

新規制基準下での 原発差止め訴訟の考察 (2)

——高浜 3・4 号機大津地裁決定と
同大阪高裁決定を中心として——(*)

神 戸 秀 彦

1. はじめに
2. 高浜 3・4 号機仮処分事件大津地裁決定 (2016<平28>年 3 月 9 日,
⑧決定)
 - (1) 事件の概要と争点
 - (2) 主張立証責任の所在 (争点 1)
 - (3) 過酷事故対策 (争点 2)
 - (4) 耐震性能 (争点 3)
 - (5) 避難計画 (争点 6)
3. 同仮処分事件大阪高裁保全抗告審決定 (2017<平29>年 3 月 28 日,
⑪決定)
 - (1) 事件の概要と争点
 - (2) 原発の安全性に対する審理・判断方法 (争点 A, ⑧における「主張立証責任の所在」<争点 1>)
 - (3) 地震に対する安全確保対策 (基準地震動策定) (争点 B, ⑧における「耐震性能」<争点 3>)
 - (4) 地震に対する安全確保対策 (福島第一原子力発電所事故について<争点 H>・その他の安全確保対策<争点 F>, ⑧における「過

(*) 本稿は, 神戸秀彦「新規制基準下での原発差止め訴訟の考察—川内原発 1・2 号機差止め仮処分事件鹿児島地裁決定を中心に—」(法と政治 67 巻 1 号 167 ページ以下) の続編である。

酷事故対策」＜争点2＞)

(5) 原子力災害対策 (争点G, ⑧)における「避難計画」＜争点6＞)

4. おわりに

1. は じ め に

(1) 2011年3月11日の東日本大震災後の福島第一原発事故から、既に丸6年が経過するが、2011年12月の野田首相(当時)の事故収束宣言とは裏腹に、事故の収束は見えていない。それどころか、解決とはほど遠い状態が続いている。まず、廃炉問題があり、政府と東電が目指す廃炉の完了時期は、2041～2051年までと長期にわたる⁽¹⁾が、それで完了する保障はない。次に、汚染水問題がある。つまり、山側から海側に流れる地下水が、福島第一原発建屋に流れ込んで汚染水となり、毎日約400トン増え続ける結果、原発敷地のタンクの約1000基分(約57万トン)が満杯近くとなった。汚染水の発生を抑える目的の凍土遮水壁も想定通りの効果は出ないため、放射性物質を除去した処理水の行き場もない。2017年度も、漏洩のリスクがある「フランジ型タンク」に再び戻して保管する予定である。⁽²⁾

さらに、2017年3月31日(または同年4月1日)、政府による住民への避難指示は、福島県浪江町など4町村で、帰還困難区域を除き解除され、既に解除された区域との合計面積では、当初の指示避難区域面積の67.9%となった。指示避難者の数でいえば、原発事故直後11町村約8万1000人だったが、今回の解除により、解除の対象人口は合計で約7割に達した。しかし、避難指示が解除されても、住民の避難元への帰還は進まず、2014年4月以降に解除された福島県田村市などの5市町村全体では、住民の帰

(1) 毎日新聞2017年2月24日付。

(2) 毎日新聞2016年7月7日付および2017年2月24日付。産経ニュース2016年7月9日付も参照。

還率は、全体の約13%に過ぎない。⁽³⁾さらに、2017年2月現在、避難者の合計（非指示避難者＜＝区域外避難者＞を含む）は、福島県からの避難者⁽⁴⁾だけで、同県内外に約7万9千人もいるという状況である。こうした中で、災害救助法による区域外避難者への借り上げによる無償の住宅提供は2017年3月末で打ち切れ、また、指示避難者（区域内避難者）への慰謝料（月10万円）は、避難指示解除後1年後に打ち切られる予定である。

そこで、訴訟に注目すると、多数の避難者を中心に、福島第一原発事故により生じた損害について、全国的な広がり、原発損害賠償訴訟（全国20の地裁・支部等、計28件、原告数約1.2万人超＜2017年2月＞）が起こ⁽⁵⁾されている。原発損害賠償訴訟では、事故から生じた損害についての損害賠償が請求されている（「福島原発避難者訴訟」＜第4次提訴〔2014年5月〕までで計476名＞など）が、それと合わせ、事故から生じた汚染状態の原状回復も請求されている（「生業（なりわい）を返せ、地域を返せ！福島原発訴訟」＜第1陣・第2陣合わせて計約4200名〔2016年12月〕＞、「いわき市民訴訟」＜第3次提訴〔2014年12月〕までで計1566名＞）。

（2）このように、福島第一原発事故による深刻で広範な被害が現在も続く中で、原発の現在・将来が大きな争点だが、この点に関する経緯を振り返ってみよう。同事故のあと、同事故の影響や定期点検などにより、日本の原発は順次稼働を停止していく（2012年5月に全原発稼働停止）。しかし、政府（民主党政権）は、2011年7月、原発再稼働の条件とし、いわゆる「ストレステスト」（耐性試験）をパスすることを打ち出した。他

（3）産経ニュース2017年1月28日付。

（4）河北新報2017年2月21日付（福島県発表）。

（5）日本経済新聞2017年3月18日付。以下において、「生業（なりわい）を返せ、地域を返せ！福島原発訴訟」の原告数以外は、淡路剛久他編『福島原発事故賠償の研究』（日本評論社、2015年5月）316ページ以下の資料を参照した。

方、2012年9月、政府（民主党政権）は、「2030年代には原発稼働ゼロ」を目指す「革新的エネルギー・環境戦略」を閣議決定している。

さらに、原発の安全審査体制も変わり、2012年6月原子力規制委員会設置法が成立して、2012年9月、原子力安全・保安院と原子力安全委員会は廃止された。新たに原子力規制委員会（以下「規制委員会」）（経済産業省から分離・環境省の外局へ、委員5名の国家行政組織法のいわゆる「3条委員会」）が発足した。核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」）も改正され、原子力炉を設置・変更する場合は、規制委員会の許可を受けねばならないこととされた。⁽⁶⁾同委員会は、有識者ヒアリング・被規制者からのヒアリング・2回のパブリックコメントの後、2013年6月には、原子炉等規制法に基づく「原子力規制委員会規則」（以下「新規制基準」）を定めた（同年7月施行）。⁽⁷⁾これにより、停止中の原子力発電所が運転を再開する場合は、新規制基準に適合することが必要とされた。そこで、2013年7月、電力4社（九州・四国・関西・北海道の各電力）が、5原発10基（北海道電力泊原発1～3号機、関西電力大飯原発3・4号機・同高浜原発3・4号機、四国電力伊方原発3号機、九州電力川内原発1・2号機）について、新規制基準に基づく原子炉設置変更申請（「再稼働申請」）⁽⁸⁾をした。その後も申請は続き、さらに⁽⁹⁾

（6）改正原子炉等規制法43条の3の8（変更の許可及び届出等）第2項は、同許可を得るには、「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合する」（同法43条の3の6第1項4号）ことを必要としている。

（7）新規制基準という名前の法令はなく、総称であるが、本稿で主に対象とするのは、この内、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（設置許可基準規則）と、その解釈を示す「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」である。

規制委員会による審査も行われ、規制委員会は、川内 1・2 号機、高浜 3・4 号機、伊方 3 号機について適合とした⁽¹⁰⁾。そして、2015 年 8・10 月、川内 1・2 号機の再稼働が、新規制基準下で初めて行われ、続いて、2016 年 8 月、伊方 3 号機の再稼働が、さらに、2017 年 5・6 月、高浜 3・4 号機の再稼働が行われた。

なお、日本の原発は、東日本大震災の影響や定期検査のため、順次運転を停止してきたが、2012 年 5 月に泊原発 3 号機が定期検査に入り、国内の原発はすべて停止した。上記ストレステストの結果、同年 7 月、大飯 3・4 号機の再稼働が認められたものの、その後の定期点検で、同 3・4 号機は、2013 年 9 月に再び運転を停止した。同 3・4 号機の運転停止後 2015 年 8 月までの約 2 年近く、廃炉中の商用原発 14 基を除いた日本の原発 43 基は、定期点検ほかの理由により全て停止したことになる。ちなみに、福島第一原発事故後 2016 年 3 月までに、福島第一 1～6 号機以外に、運転開始後 40 年が経過した（「老朽化」）などの理由で玄海 1 号機、敦賀 1 号機、美浜 1・2 号機、島根 1 号機・伊方 1 号機の 6 基の廃炉が決定した。

（3）ところで、川内 1・2 号機、高浜 3・4 号機、伊方 3 号機が再稼働する中で、全国的に、操業や建設などの禁止を求める原発差止め請求訴訟が起こされている⁽¹¹⁾。2017 年 1 月現在、仮処分事件も含め 33 件が、全国

（8）改正原子炉等規制法の第 43 条の 3 の 8 第 1 項（変更の許可及び届出等）による変更許可を申請して許可を受ける必要があるが、さらに、工事計画認可申請・保安規定認可申請をして認可をうける必要があり、これら申請を一般に「再稼働申請」と言う。

（9）2017 年 5 月 24 日現在、再処理施設などを除く原子力発電所についての申請数は、合計 16 原発 22 基である（原子力安全推進協会 HP）。

（10）2017 年 5 月 24 日現在、審査に適合した原発は、6 原発 12 基（再稼働した本文中の 3 原発 5 基以外に美浜 3 号機、高浜 1・2 号機、大飯 3・4 号機、玄海 3・4 号機を加えた 12 基）となっている。

（11）伊方 3 号機については、その周辺住民による運転差止め仮処分の申立

の地裁または高裁に係属中である。⁽¹²⁾そして、福島第一原発事故後注目されて来た裁判所の態度が、現在のところ仮処分事件を中心なのであるが、判明して来ている。⁽¹³⁾福島第一原発事故後現時点までに、民事訴訟の決定・判決が出たものを列挙してみよう（以下の①～⑬の決定・判決）。⁽¹⁴⁾仮処分事件については、以下の12の決定が出されている。時系列でいうと、

①大飯 3・4 号機差止め仮処分事件大阪地裁決定（2013<平25>年 4

が、2016年 3 月広島地裁に、同年 5 月松山地裁に、同年 6 月大分地裁に対して、さらに、2017年 3 月山口地裁岩国支部に対して行われた。

(12) 「全国脱原発訴訟一覧<2017年 1 月12日更新>」（脱原発弁護団全国連絡会 HP）。

(13) 新藤宗幸「司法よ！おまえにも罪がある」（講談社、2012年）は、福島第一原発事故の後、それまでを振り返って、原発裁判史上、裁判所が債権者（原告）住民を勝訴させた事例は 2 例しかないことを踏まえ、原発の建設・操業に「お墨付きを与えつづけた司法」の背景・実態を分析する。また、磯村健太郎・山口英二「原発と裁判官—なぜ司法は『メルトダウン』を許したのか」（朝日新聞出版、2013年）は、福島第一原発事故後に、過去の原発裁判の担当裁判官の証言を通じて、裁判の検証を行うものである。

(14) 決定・判決の出典は以下の通りである。①決定：裁判所 HP、判例時報2193・44，②決定：美浜の会（美浜・大飯・高浜原発に反対する大阪の会）HP<2017年 4 月11日更新>，③決定：TKC 法律情報データベース（文献番号25505351），④決定：裁判所 HP、判例時報2290・13，TKC 法律情報データベース（文献番号25447198），⑤決定：裁判所 HP、判例時報2290・147，TKC 法律情報データベース（文献番号25506209），⑥決定：裁判所 HP、判例時報2290・29，TKC 法律情報データベース（文献番号25447667），⑦決定：裁判所 HP、判例時報2290・73，TKC 法律情報データベース（文献番号25447668），⑧決定：判例時報2290・75，TKC 法律情報データベース（文献番号25542439），⑨決定：判例時報2290・90，TKC 法律情報データベース（文献番号25506209），⑩決定：TKC 法律情報データベース（文献番号25545243），⑪決定：判例集等未登載，福井原発訴訟（滋賀）支援サイト HP，⑫決定：判例集等未登載，伊方原発をとめる会 HP，⑬判決：判例時報2228・72，TKC 法律情報データベース（文献番号25503810）。

月16日・債権者＜住民＞申立却下、債権者即時抗告)

②大飯3・4号機差止め仮処分事件大阪高裁決定(①の即時抗告審、2014<平26>年5月9日・抗告人＜住民＞の申立却下)

③大飯3・4号機および高浜3・4号機差止め仮処分事件天津地裁決定(2014<平26>年11月27日・債権者＜住民＞申立却下、債権者即時抗告せず)

④高浜3・4号機差止め仮処分事件福井地裁決定(2015<平27>年4月14日・債権者＜住民＞申立認容、債務者＜関西電力＞保全異義申立)

⑤川内1・2号機差止め仮処分事件鹿児島地裁決定(2015<平27>年4月22日・債権者＜住民＞申立却下、債権者＜住民＞即時抗告)

⑥高浜3・4号機差止め仮処分事件福井地裁決定(2015<平27>年12月24日、④決定に対する保全異議審・債権者＜住民＞の申立を認めた④決定取消、債権者の保全抗告後取下げ)

⑦大飯3・4号機差止め仮処分事件福井地裁決定(2015<平27>年12月24日、債権者＜住民＞の申立却下)

⑧高浜3・4号機差止め仮処分事件天津地裁決定(2016<平成28>年3月9日、債権者＜住民＞申立認容・債務者＜関西電力＞保全異義申立)(本稿で取り上げた決定)

⑨川内1・2号機差止め仮処分事件福岡高裁宮崎支部決定(2016<平28>年4月6日、⑤決定に対する即時抗告審・債権者＜住民＞の抗告棄却、確定)

⑩高浜3・4号機差止め仮処分事件⁽¹⁵⁾天津地裁決定(2016<平成28>年7月12日、⑧決定の保全異議審・債権者＜住民＞の申立を認めた⑧決定

(15) ⑧事件の申立人は、滋賀県内の居住者であり、同じ高浜3・4号機の運転差止め仮処分を求めているが、④事件の申立人とは異なる。

認可、債務者＜関西電力＞保全抗告申立)

⑪高浜 3・4 号機差止め仮処分事件大阪高裁決定 (2017<平成29>年 3 月28日, ⑩決定に対する保全抗告審, 債権者＜住民＞の申立を認めた ⑧・⑩決定取消, 確定) (本稿で取り上げた決定)

⑫伊方 3 号機差止め仮処分事件広島地裁決定 (2017<平成29>年 3 月30日, 債権者＜住民＞の申立却下)

がある。また、本案としては、

⑬大飯 3・4 号機差止め訴訟福井地裁判決 (2014<平26>年 5 月21日・請求認容, 債務者 (被告)＜関西電力＞控訴, 名古屋高裁係属中)

がある (以下単に「①」・「②」等と表記⁽¹⁶⁾)。

原発訴訟としては、行政訴訟もあるが、以下では、筆者の研究関心の関係から、以上の民事訴訟に限定して検討する。結論的にいうならば、④・⑧・⑩・⑬は、債権者 (原告) 住民の申立 (請求) を認容し、①～③・⑤～⑦・⑨・⑪・⑫が債権者 (原告) 住民の申請を却下した。これらの内注目されるのは、債権者 (原告) 住民の申立 (請求) を認容した④・⑧・⑩と⑬であるが、それぞれ④と⑬、⑧と⑩、とが、基本的には、同じ観点から書かれている。他方で、債権者 (原告) 住民の申請を棄却した決定は、

(16) 本案の判決として、他に、玄海 3 号機 MOX 燃料差止め訴訟佐賀地裁判決 (2015年 3 月20日・債権者＜原告住民＞請求棄却, 債権者控訴) および同福岡高裁判決 (2016年 6 月27日, 控訴棄却, 確定) があるが、地裁提訴が福島第一原発事故前の2010年であり、検討の対象外とする。

(17) 特に、⑬についての論稿は多い (井戸謙一「福井地裁大飯原発 3, 4 号機運転差止め判決に寄せて」＜法律時報2014年 8 月号 1 ページ以下＞, 大塚直「大飯原発 3 号機, 4 号機差止訴訟判決 (福井地判平成26・5・21) について」＜環境と公害2014年秋季号50ページ以下＞・同「大飯原発運転差止訴訟第 1 審判決の意義と課題」＜法学教室2014年11月号84ページ以下＞など)。筆者自身も、「福島原発事故以降の原発差止め訴訟—大飯原発 3・4 号機差止め訴訟福井地裁判決を中心に」 (大島和夫他編『広渡清吾先

上記のように多数あるが、④との関係でいうと、⑥が④を取り消した関係にあり、また、⑧・⑩との関係でいうと、⑪が⑧・⑩を取り消した関係にある。

先に述べたように、新規制基準適合とされ再稼働を開始した川内1・2号機、高浜3・4号機、そして、2017年4月になって新規制基準適合とされた大飯3・4号機が、いずれも仮処分申立の対象となった。このうち、高浜3・4号機と大飯3・4号機は、地裁決定等がそれぞれ仮処分を認容した結果いったん停止したものの、それぞれ後に仮処分が取り消される等して、再び稼働を開始し、または開始する見通しとなった。また、川内1・2号機では、地裁決定⁽¹⁸⁾と高裁決定により、仮処分申立は却下（または結論が維持）されて、2017年4月時点では、この3つの原発のいずれでも仮処分が認められない結果となった。⁽¹⁹⁾

生古稀記念論文集 民主主義法学と研究者の使命』＜日本評論社、2015年12月＞391ページ以下）において論評した。

(18) 地裁決定である⑤については、筆者自身も、「新規制基準下での原発差止め訴訟の考察—川内原発1・2号機差止め仮処分事件鹿児島地裁決定を中心に—」（法と政治67巻1号＜2016年＞167ページ以下）で、その問題点を論評している。また、④と⑤の関係について、高木光「仮処分による原発再稼働の差止め」（法律時報87巻8号1ページ）は、これらを対比させて、⑤が「標準的な判断」とし、原発差止めにおける仮処分の再考を促している。下山憲治「判断の別れた原発再稼働差止め仮処分決定—高浜原発と川内原発の仮処分決定を題材に」（環境と公害2015年夏季号）65ページ以下も④と⑤を比較検討し、次のように指摘する。福島第一原発事故の反省を踏まえれば④のアプローチに説得力があり、⑤は原子力規制委員会に依存している。他方、国会・政府も同委員会の「専門的判断」に依拠するが、当の委員会は「受容リスク」（民主的意思決定による）の線引きという意味での「安全性の追求」をするにとどまり、結局原発再稼働の実施・不実施は「社会の問題」としている。とすると、結局、国は、国民・住民の安全確保の責任を負うのか疑問である、と。

(19) ただし、大飯3・4号機については、名古屋高裁金沢支部で本案の審

以下、本稿は、同じ高浜3・4号機に関して、近時、⑧（⑩は、⑧の異議審決定であり、⑧とほぼ内容的に同様である）を⑪が取り消した点に注目して、まず、以下2. で⑧の内容を、次に、以下3. において、⑪の内容を確認する。そして、基本的には、⑧と対比すると同時に、他原発を含むそれまでの決定等を参照しつつ、⑪を吟味することにした⁽²⁰⁾。なお、これらを検討するにあたり、新規制基準をどう見るか、の問題は避けて通ることができない⁽²¹⁾。しかし、時間や紙幅の関係もあり、他日を期すとして、

理がなされているし、再稼働を開始した伊方3号機については、広島・松山・大分・山口の各地裁に対して、仮処分の申立がなされ、現在審理中である（注12参照）。

(20) ⑧・⑨やそれ以前の決定・判決について、その判断枠組みを中心に、総括的に検討を行うものとして、井戸謙一「原発関連訴訟の到達点と課題」、岩淵正明「原発民事差止訴訟の判断枠組みのあり方」、中野宏典「川内・高浜原発差止訴訟仮処分における判断枠組みの問題点」（以上、環境と公害46巻2号＜2016年秋季号＞3ページ以下）がある。なお、日本弁護士連合会は、既に、第57回人権擁護大会シンポジウム（2014年、函館市）の第1分科会基調報告（第1章「事故防止、人権侵害予防のための司法の改革」の第2節「従来の司法の問題点」と第4節「あるべき司法審査」）において、原発差止め訴訟の判断枠組みの問題点と今後のあり方について、注目すべき詳細な分析と提案を行っている。

さらに、伊方原発訴訟最高裁判決と福島第一原発事故以降の原発差止め訴訟判決・決定の流れを踏まえて、原発の民事差止訴訟の意義について検討を行うものとして、淡路剛久「原発規制と環境民事訴訟」（環境法研究第5号＜信山社、2016年7月＞47ページ以下）が、また、特に⑧・⑨の内容やそれらの関係については、大塚直「原発の稼働による危険に対する民事差止訴訟について」（前掲環境法研究第5号91ページ以下）が詳細な検討を加えている。

(21) 原子力市民委員会『原発ゼロ社会への道—市民が作る脱原子力政策大綱』（原子力市民委員会、2014年6月）142ページ以下、および、一般社団法人・京都自治体問題研究所「原発再稼働？どうする放射性廃棄物—新規制基準の検証—」（2015年7月、初版）4ページ以下が、新規制基準の問題点を指摘している。

とりあえず、⑧と⑩に関する簡単なコメントを最後に加えて結びとしたい。

なお、原発の差止め決定・判決をめぐる行政訴訟・民事訴訟の役割分担論や原発差止め訴訟をめぐる裁判所の審理のあり方をめぐる議論⁽²²⁾については、今回も必要な限りで着目するに留め、別の機会に検討を加える予定としたい。

2. 高浜3・4号機仮処分事件大津地裁決定（2016<平28>年3月9日、⑧決定）

（1）事件の概要と争点

⑧決定（以下⑧）は、福井県高浜原発3・4号機から70km圏内に居住する滋賀県の住民が、人格権により、関西電力を相手として、同機の稼働の運転差止め仮処分を申立てた事件である。先にも述べたように、高浜3・4号機には、規制委員会から設置変更（再稼働）許可がなされたが、2015年4月、④（福井地裁）により運転差止め仮処分が認められた。しかし、同年12月、④は⑥（福井地裁）により取り消され、翌1・2月には、その再稼働がなされている。これに対して、④・⑥と異なる申立人（滋賀県住民）による事件において、⑧（大津地裁）は、2013年3月、再度、高浜3・4号機の運転差止め仮処分を認めたのである。

⑧は、以下の争点1～争点6を主な争点として検討した上で、結論とし

(22) 行政訴訟・民事訴訟の役割分担論は、行政法学者である高木光氏により、⑬・④に対する批判の一環として展開されている（高木光「原発訴訟における民事法の役割—大飯三・四号機差止め判決を念頭において」＜自治研究91巻10号、2015年10月＞17ページ）。なお、高木光氏の批判は、⑬・④だけでなく、大塚直氏の主張（「環境民事差止訴訟の現代的課題—予防的科学訴訟とドイツにおける公法私法一体化論を中心として」＜『社会の発展と権利の創造—民法・環境法学の最前線』〔有斐閣、2012年〕537ページ以下など）にも向けられている。

て、債権者（原告）住民の仮処分申立を認容した。争点とは、まず、主張立証責任の所在（争点1）、過酷事故対策（争点2）、耐震性能（争点3）、津波に対する安全性能（争点4）、テロ対策（争点5）、避難計画（争点6）、保全の必要性（争点7）であるが、以下では、主張立証責任の所在（争点1）、過酷事故対策（争点2）、耐震性能（争点3）、避難計画（争点6）に絞って順次紹介し、検討する。

（2）主張立証責任の所在（争点1）

1）⑧の要旨

まず、⑧は、伊方原発訴訟最高裁判決（最判1992<平4>年10月29日）の次の判旨を引用して、これに依拠することを明らかにする。つまり、裁判所の審理は、原子炉の安全性に関し、原子力委員会等の専門技術的な調査審議・判断を基にした行政庁の判断に不合理な点があるか、という観点から行う。そして、「原子炉設置許可処分についての右取消訴訟においては、右処分が前記のような性質を有することにかんがみると、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることの主張、立証責任は、本来、原告が負うべきものと解されるが、当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持していることなどの点を考慮すると、被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである」、と。

そして、⑧は、こうした判旨を踏まえて、人格権侵害のおそれが高いことの「最終的な立証責任は債権者（住民一神戸、以下同様）らが負う」と留保しつつも、本件でも、「債務者（関西電力一神戸、以下同様）において、依拠した資料、根拠等を明らかにすべきであり、その主張及び疎明が

尽くされない場合には、電力会社の判断に不合理な点があることが事実上推認される」とする。本件は、福島第一原発事故（以下「福島事故」）を受けて原子力規制行政の大改革がされた後の事案だから、「その結果、本件各原発の設計や運転のための規制が具体的にどのように強化され、債務者がこの要請にどのように応えたかについて、主張及び疎明を尽くすべきである」と。

そこで、⑧によれば、「原子力規制委員会が債務者に対して設置変更許可を与えた事実」のみによっては、「一応の主張及び疎明があったとすることはできない」ことになる。もちろん、裁判所が、「原子力規制委員会での議論を再現することを求め」たり、「原子力規制委員会に代わって判断」するわけではない。しかし、「新規制基準の制定過程における重要な議論や、議論を踏まえた改善点、本件各原発の審査において問題となった点、その考慮結果等について、債務者が道筋や考え方を主張し、重要な事実に関する資料についてその基礎データを提供」することは必要であるし、その提供も困難ではなく、また、速やかにする必要がある、と言うのである。

2) その検討

このように、第1に、⑧は、伊方原発訴訟最高裁判決（行政訴訟）（以下「伊方判決」）の判旨を、仮処分（民事訴訟）に当てはめる。そして、債務者（電力会社）は、依拠した根拠・資料等を明らかにして、原子力規制行政の強化と債務者のそれに対する応答状況について「主張・立証」（本件は仮処分であり、本来「主張・疎明」だが、以下、厳密な区分はしない）を「尽くすべき」とする。第2に、⑧は、伊方判決では必ずしも明らかではない人格権侵害の最終的な主張・立証責任の所在を明示して、債権者（住民）にあるとする。しかし、⑧は、上記第1に関連して、原子力規制行政の強化への応答について、債務者が主張・立証を尽くしたとい

える程度に十分なものが要求される、と考える。第3に、⑧は、一方で、原子力規制行政は強化されたとしつつ、他方で、この後で見るように、改革されたはずの原子力規制行政が十分であるとするなら、新規制基準自体やそれにもとづく審査が十分であることの主張・立証を尽くすべきだ、と指摘する。

ここで、諸決定等を振り返ると、①～⑬の中で、原発の再稼働を認めなかった④・⑬は、いずれも伊方判決の判旨に従ってはいない。その意味では、⑧は、伊方判決の主張・立証責任の枠組みによりながらも、原発の再稼働を認めなかった点で大きな特徴を有する。また、福島事故以前でも、原発の運転差止めを認めた判決（志賀原発2号機運転差止め請求事件地裁⁽²³⁾判決があるが、同判決も、伊方判決の枠組み自体を採用していない。以下では、具体的に、⑧における争点のうち、過酷事故対策（争点2）・耐震性能（争点3）・避難計画（争点6）に絞って見ていきたい。

（3）過酷事故対策（争点2）

1) ⑧の要旨

最初に、⑧は、福島事故の原因に言及する。そして、事故の原因究明は「道半ばの状況」、つまり「津波」が「主たる原因」かも不明であり、また、仮に主原因が津波であっても、「津波対策の改善」ができたはずのところ、実際には「対策は講じられなかった」。そして、津波対策以外の「他の要素の対策」も検討すべきだが、「全て検討し尽くされたか」も不明である、と。しかし、それら「検討すべき要素」が審査基準に反映され、かつ、基準内容にも不明確な点がないか、は債務者が主張・疎明すべきだが、規制委員会による新規制基準と設置変更許可（＝再稼働）をもって「公共の安寧」がもたらされる、との主張・疎明がされたとは言えない、と。

(23) 金沢地判2006（平18）・3・24判時1930・25。

次に、⑧は、福島事故で問題となった非常時の電源確保に言及する。つまり、債務者は、外部電源をCクラス（S・Bクラスに次ぐ第3ランクの耐震重要度＜規制委員会＞）としつつ、非常用電源はSクラス（第1ランクの耐震重要度⁽²⁴⁾）として、外部電源の扱いは変えず、非常用電源のみを重視する。そうであれば、非常用電源の事故に対する備えは、相当に重厚で十分であることを要する。債務者は、i）独立した部屋での2台のディーゼル発電機の設置、ii）同発電機の燃料の7日分の貯蔵等、iii）直流電源設備としての蓄電池の設置、iv）代替電源設備としての空冷式非常用発電

(24) 原発の施設・設備の「耐震重要度」や「基準地震動」（後出）は、下位規範（a）＜法律＞に基づくb）＜規則＞と、b）＜規則＞に基づくc）＜解釈＞により初めて明らかにされる。つまり、次のごとくである。a）まず、改正原子炉等規制法43条の3の6第1項第4号に基づいて、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」が定められている。b）次に、同規則3条（設計基準対象施設の地盤）によれば、「設計基準対象施設（以下「同施設」－神戸）は、次条…により算定する地震力…が作用した場合においても当該…施設を十分に支持することができる地盤に設けなくてはならない」とされる。また、同規則4条（地震による損傷の防止）1項によれば、同施設は、「地震力に十分耐えることができるものでなくてはならない」とされ、4条2項によれば、「地震力は、…対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない」とされる。さらに、4条3項によれば、同施設のうち「放射線による公衆への影響が特に大きい」「耐震重要施設は、その供用中に当該…施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力（以下「基準地震動による地震力」）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない」とされる。c）そして、同規則の具体的内容は、規制委員会の定めた「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」によって明らかにされている。同規則4条（地震による損傷の防止）の解釈として「別記2」が示され、その中で、諸施設・設備の「耐震重要度」の具体的内容や「基準地震動」（後出）の具体的内容が明らかにされているのである。

装置，v) 可搬式の電源車，vi) 号機間電力融通恒設ケーブルの設置，を言う。しかし，i ～ iii) は，新規制基準以降に設置されたか不明であり，i) の起動失敗例は少なくないし，iv) でいう装置の耐震性は不明か，v) に対する地震動の影響は明らかである以上，債務者の「相当の根拠，資料に基づく」疎明はされていない，と。

さらに，⑧は，使用済み核燃料ピットの冷却設備の危険性に言及する。新規制基準でも，同ピットは耐震重要度Bクラスの扱いだが，核燃料は原子炉停止後も，高温と放射性物質を発生続ける。そこで，同ピットの冷却装置の安全性について，新規制基準が一応合理的であるとの「主張及び疎明を尽くすべき」だが，同ピット自体が基準地震動により損傷し冷却水が漏れた場合，冷却水の注入速度が漏水速度との関係で十分とする資料は債務者より提出されてない，と。

2) その検討

以上の決定要旨を，主張・疎明責任の観点から整理してみると，⑧は，以下の3点について，債務者による「相当の根拠，資料に基づく疎明」がなかった，としたものと解される。つまり，第1に，福島事故の原因として津波が主原因かも不明であるとすれば，債務者は津波対策以外を含めた全ての対策について検討し尽くした，第2に，外部電源対策ではなく非常用電源対策が重視されるとすれば，債務者の非常用電源対策は相当に重厚で十分である，第3に，使用済み燃料ピットは耐震重要度Bクラスであるから，同ピットが基準地震動により損傷し冷却水が漏れた場合，冷却水の注入速度は漏水速度との関係で十分である，の3点である。つまり，⑧によれば，以上の3点について，債務者による相当の根拠・資料が示されていない，つまり十分な疎明を「尽くす」べきなのに「尽くされてない」。そして，債務者による疎明が「尽くされていない」以上，それが「尽くされた」場合に最終的な立証責任を負う債権者が，人格権侵害のおそれのさ

176(322) 法と政治 68巻2号 (2017年8月)

らなる疎明をする必要はないことになる。なお、内容的には、以上の第2・3点は、④および⑬が再稼働を認めなかった主な理由に密接に関連している⁽²⁵⁾。

ただし、他方で、債務者と規制委員会との関係について、論理的にはやや不明確な点が見られる。つまり、⑧は、総論的には、原子力行政が強化された（上記（2）＜争点1＞参照）としつつ、具体的には、上記の通り（例：津波対策以外の対策、使用済み燃料ピットの耐震重要度）、規制委員会の制定した新規制基準が十分であることの疎明がない旨を指摘する。もちろん、これは、新規制基準を前提としつつ、債務者自身の対策の十分性の疎明に関する事項と思われるが、新規制基準自体の十分性の疎明に関連する。この点の主張・疎明責任は、本来は、規制委員会にあるように思われるところ、本件では電力会社のみが債務者であり、やや不明確な点として残ると言えよう。なお、以下の争点3や争点6でも、同様のことが問題となると思われる。

（4）耐震性能（争点3）

1）⑧の要旨

次に、⑧は、耐震性能に関し、原子力行政が強化されたとの認識に立つ。そこで、「従来の地震動の策定方法の基本的枠組み」や新規制基準自体に「およそ合理性がない」、とは言えない、という。しかし、基準地震動策定⁽²⁶⁾

(25) ④・⑬が仮処分（差止め）を認めた理由は、⑧のように、本文の第2・3点について債務者による「十分な疎明がなかった」という理由ではなく、外部電源（第2点に関連）を耐震性Sクラスにし、使用済み燃料ピット（第3点に関連）を堅牢な施設で囲い込むべし＜④・⑬＞（および同ピットの給水設備を耐震性Sクラスにすべし＜④＞）、との理由である。なお、④は高浜3・4号機に、⑬は大飯3・4号機に関するものである。

(26) 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（注24参照）4条3項によれば、「基準地震動」とは、設計基

の根拠である2種類の地震動（「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」＜＝以下Ⅰ＞と「震源を特定せず策定する地震動」＜＝以下Ⅱ＞）について次の指摘をする。つまり、次の各点について、債務者において「十分な資料」を示す、または「十分な主張及び疎明」をすべきであるとするのである。

第1に、Ⅰに関してである（以下第1～第5まではⅠに関する）が、Ⅰ策定の前提として、原発敷地付近の「断層の存在が相当程度確実に知られている」必要がある。債務者は、既知の15の活断層の内危険なもの2つを取り上げるが、その調査は「海底を含む周辺海域全て」で徹底されていない。現段階では「最大限の調査」でも「断層が連動して動く可能性は否定できず」、また、活断層の「末端を確定的に定め」得ていない以上、安全余裕があるとする「十分な資料」にならない。

第2に、債務者は、選定した断層の長さを調査し、断層の長さから地震力を想定する松田式⁽²⁷⁾を用い、松田式により得られた地震力から、さらに応答スペクトル⁽²⁸⁾（建物等の揺れの強さ）を導こうとしている。しかし、松田

準対象施設のうち「放射線による公衆への影響が特に大きい」「耐震重要施設」が、「その供用中に当該…施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力…に対して安全機能が損なわれるおそれがない」地震動である。さらに、同規則の「解釈」（4条5項）によれば、「基準地震動」とは、「最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なもの」、とされている。

(27) 活断層の長さから地震の規模を推定する関係式で、日本の内陸部に発生する14個の地震のデータから得られたもので、提唱者の名前（松田時彦氏）が付されている（木下・大竹監修「強震動の基礎 第Ⅰ部 第6章 6.1.4」＜ウェブテキスト2000版＞）。

(28) いろいろな固有周期（建物や構造物が揺れやすい周期）を持つさまざまな建物や構造物に対して、地震動がどの程度の揺れの強さ（応答）を生じさせるかをわかりやすく示したもの（政府地震調査研究推進本部 HP

式のもととなった過去の地震のサンプルはわずか14地震であり、また、科学的に異論のない公式とも言えず、「松田式が想定される地震力のおおむね最大を与える」「十分な資料」とは言えない。

第3に、債務者は、松田式により得られた地震力を前提として、さらに、耐専式⁽²⁹⁾を用いて応答スペクトルを策定する。ところで、耐専式は、過去の44の地震と107の観測記録を根拠として解析するものだが、耐専式により得られた応答スペクトルと「実際の観測記録」との間には乖離が存在する。耐専式により得られた応答スペクトル（建物等の揺れの強さ）が、予測される応答スペクトル（本件原発施設の揺れの強さ）の最大値を示す裏付けとなる「十分な主張及び疎明」がない。

第4に、債務者は、耐専式により得られた応答スペクトルは、震源断層の傾斜角の違いやアスペリティ⁽³⁰⁾（震源断層のうち周囲に比べて「すべり量

<用語集「応答スペクトル」>参照)

(29) 「耐専」とは、「一般社団法人日本電気協会」の「原子力発電耐震設計専門部会」の略であり、同協会の同部会が作成したものが「耐専式」である。具体的には、Noda et al. (2002) (※)に記載されている地震動の周期特性（応答スペクトル）の評価方法を言う。岩盤において近年観測された地震観測記録を用いて求められた地震動の応答スペクトルの評価方法であり、「地震の規模（マグニチュード）」と等価震源距離により、解放基盤表面の地震動の応答スペクトルを算定する。「等価震源距離」とは、震源断層面の各部から放出される地震動のエネルギーの総計が、特定の1点から放出されたものと等価となるように計算されるものである。「解放基盤表面」とは、原発敷地において一定以上の固さをもつ地中の地盤の上部を仮想的にはぎとった面を言う。(※＝「Noda et al. (2002)」とは、「Noda, S., K. Yashiro, K. Takahashi, M. Takemura, S. Ohno, M. Tohdo and T. Watanabe: RESPONSE SPECTRA FOR DESIGN PURPOSE OF STIFF STRUCTURES ON ROCK SITES, OECD-NEA Workshop on the Relations between Seismological DATA and Seismic Engineering, Istanbul, 399-408, Oct. 16-18, 2002.」を指す。)

(30) アスペリティとは、震源断層面において、「通常は強く固着していて、

が大きい領域)」の形状等の違いから、そのケースごとに相当程度異なるとする。しかし、各ケースの応答スペクトルはかなり似通っており、これらケースが異なることをもって安全余裕が形成されたとする「十分な主張及び疎明」がない。

第5に、債務者は、「断層モデル」によっても耐専式による応答スペクトルは超えなかった、とする。同モデルは、過去の地震データを統計的に⁽³¹⁾

ある時に急激にずれて（すべて）地震波を出す領域のうち、周囲に比べて特にすべり量が大きい領域」を言い、「アスペリティでは、とくに強い地震波を出す」とされ（政府地震調査研究推進本部 HP<用語集「アスペリティ」>参照）。一般に、アスペリティが大きいと発生する地震動は小さく、アスペリティが小さいと地震動が大きくなる、とされる。

(31) ⑧は、断層モデルとして、債務者の使用する「震源断層を特定した地震の強震動予測手法（「レシピ」）」（地震調査研究推進本部地震調査委員会）を念頭に置いている。2017年4月の改訂版レシピでは、次のように説明されている。レシピは、「強震動予測手法の構成要素となる震源特性」（A）、「地下構造モデル」（B）、「強震動計算」（C）、「予測結果の検証」（D）の4つの過程からなる。そして、同「レシピ」は、活断層で発生する地震（プレート間地震などの海溝型地震を除く地震）については、まず、上記（A）に関連して、i）「断層全体の形状や規模を示す巨視的震源特性」、ii）「主として震源断層の不均質性を示す微視的震源特性」、iii）「破壊過程を示すその他の震源特性」の「3つの震源特性を考慮して震源特性パラメータを設定」し、これらのパラメータを用いて、「想定した震源断層で発生する地震」について「震源モデル」（「特性化震源モデル」）を構築することを目的とする（1ページ）。このうち、i）については、a）過去の地震記録・調査結果などから震源断層モデルを設定する方法と、b）長期評価された地表の活断層の長さ等から地震規模を設定し震源断層モデルを設定する方法がある。さらに、iii）については、そのパラメータとして、破壊開始点、破壊形態が提示される。次に、上記（B）に関連して、浅部地盤構造、深部地盤構造、地震基盤以深の地殻構造の3つに区分されて、その地下構造モデルの作成が目指される。さらに、上記（C）に関連して、強震動計算は、工学的基盤上面と地表面までに区分されて、それぞれに計算方法が提示され、最後に、上記（D）に関連して、強震動予測結

分析し、パラメータ（震源断層モデルの位置・構造や大きさ・深さ・傾斜角など）間の関係式を導き、地震の平均的な姿（「平均性」）を明らかにして、地震動を予測する手法である。⑧は言う。債務者は、同モデルを本件原発敷地付近の地域性に合わせて検討したとするが、そのパラメータは、本件原発敷地付近と同一とは考えられない。しかし、本件では、本件原発敷地付近の地域性が上記平均性を超えないとする「十分な資料」は示されていない。以上から、Ⅰに基づいて選ばれた水平方向の最大地震動700ガル（Ss-1）が十分な基準地震動だとの「十分な主張・疎明はない」、と。

第6に、Ⅱに関してであるが、そもそも、Ⅱは、地震動でも、「地表地震断層が出現しない」、つまり「断層破壊領域が地震発生層の内部に留まり、国内においてどこでも発生する」結果、「全国共通に考慮すべき地震」動である。債務者は、Ⅱを平成12年の鳥取西部地震と平成16年の北海道留萌支庁南部地震の記録から策定し、結果的に、前者の記録が鉛直方向の最大地震動485ガル（Ss-6）となっている。しかし、その計算の前提として、債務者の本件原発敷地付近の「地盤調査が、最先端の…知見に基づく」べきであるし、規制委員会での検討も含め調査の完全性を説明する「十分な資料」は示されていない。つまり、鉛直方向の最大地震動485ガル（Ss-6）が十分な基準地震動だとの「十分な資料はない」、と。

2) その検討

このように、⑧は、基準地震動策定の前提・根拠に注目しつつも、これを全面的に信用できないとしているわけではない。しかし、債務者の設定

果の観測事実による検証についての確認方法が提示されている。入倉・三宅式（後出）は、上記（A）の「震源特性」（巨視的震源特性＝上記 i）と微視的震源特性＝上記 ii）を把握する方法の a）において、松田式は、上記（A）の「震源特性」（巨視的震源特性＝上記 i）を把握する方法の b）において、用いられている。

した本件原発の基準地震動の前提・根拠について、債務者において、十分に主張・疎明する必要がある、とする。そして、以上6点のいずれについても、債務者に十分な主張・疎明責任があるのに、これを「尽くしてない」、と言うのである。つまり、争点2と同様、最終的な立証責任を負う債権者は、人格権侵害のおそれのさらなる主張・疎明をする必要はないことになる。

こうしてみると、⑧は、基準地震動の信頼性を疑問視した④・⑬と結論は同様であるが、アプローチの仕方が異なると言えよう。つまり、④・⑬は、基準地震動を超過した他の全国的な実例を提示して、また、基準地震動の計算式の提言者の発言をも引用し、基準地震動には「基準としての意味がない」(⑬)⁽³²⁾、または基準地震動は「信頼性を失っている」(④)、としたからである。⁽³³⁾これに対して、⑧は、基準地震動に一定の理解をしつつ、基準地震動に関する次の疑問点を率直に提示した検討を行う。つまり、a) 本件原発付近の断層の調査の方法・程度、b) 基準地震動の策定手法の合理性、c) 基準地震動の本件原発への適用の可否、に注目して、なお十分な主張・疎明ではない、とするのである。なお、基準地震動については、このa)・b)・c)の各点については、以下3.で扱う大阪高裁保全抗告審決定でも、再び大きな争点となるので、そこで再論することとしたい。

(5) 避難計画 (争点6)

1) ⑧の要旨

さらに、⑧は、避難計画について、次のように指摘する。つまり、地方公共団体が地域防災計画を策定し、過酷事故の際の避難のあり方を検討し

(32) ④によれば、計算式の提言者は入倉孝次郎氏であるが、氏は、「平均からずれた地震はいくらでもあり、観測そのものが間違っていることもある。」と新聞記者に対して述べた(判例時報2290・23)。

(33) なお、④は高浜3・4号機に、⑬は大飯3・4号機に関するものである。

ているが、これは、債務者の直接的な義務ではない。しかし、過酷事故を経た現時点では、「避難計画を視野に入れた幅広い規制基準」を「策定すべき信義則上の義務」が国家に発生している。とすれば、債務者も、「新規制基準を満たせば十分とするだけでなく」、「避難計画を含んだ安全確保対策にも意を払う必要がある」が、その点に不合理な点がないことについて、「相当な根拠、資料に基づ」いた主張・疎明が尽くされていない、と。

2) その検討

こうして、⑧は、避難計画の策定義務は、債務者の法律上の直接的な義務ではないとしつつ、国家に避難計画策定の「信義則上の義務」がある以上、債務者が「避難計画を含んだ安全確保対策」に意を払った点に不合理な点がないとの相当な主張・疎明がない、とした。なお、避難計画については、高浜3・4号機に関する④や大飯3・4号機に関する⑬は、結論として再稼働を認めなかったものの、言及しておらず、他方で、川内1・2号機に関する⑤・⑩等は、避難計画について言及するものの、結論として再稼働を認めている。債務者（電力会社）の安全確保対策に避難計画を含め、同計画の合理性の疎明がないことを理由の1つとして再稼働を認めなかったのは、⑧が初めてであろう。

3. 同仮処分事件大阪高裁保全抗告審決定（2017<平29>年3月28日，⑪決定）

（1）事件の概要と争点

債務者（関西電力）の保全異議を受けて⑧を認可した⑩に対して、債務者が保全抗告を大阪高裁に申し立てたところ、同高裁は、⑧と⑩を取り消し、債権者（住民）の申立を却下したが、それが⑪決定（以下⑪）である。⑪が争点としたのは、以下の通りである。原発の安全性に対する審理・判断方法（争点A）、地震に対する安全確保対策（基準地震動策定，争点B）、

地震に対する安全確保対策（耐震安全性，争点C），津波に対する安全確保対策（基準津波策定，争点D），津波に対する安全確保対策（津波に対する安全性，争点E），その他の安全確保対策（争点F），原子力災害対策（争点G），福島第一原子力発電所事故（争点H），の各点である。以下では，⑧における争点1（主張立証責任の所在）・2（過酷事故対策）・3（耐震性能）・6（避難計画）と対応させるよう，若干順序は異なるが，また，紙幅の関係等から争点C・D・Eは除き，争点A（→上記争点1），B（→上記争点3），H・F（→上記争点2），G（→上記争点6）に絞って検討を進めていく。なお，以下では，⑧と同様に，抗告人（関西電力）を債務者，相手方（住民）を債権者と表示する。

（2）原発の安全性に対する審理・判断方法（争点A，⑧における「主張立証責任の所在」＜争点1＞）

1) ⑪の要旨⁽³⁴⁾

⑪は，原発の安全性に対する審理・判断方法に関して，次のように言う。原発では，重大な事故が「万が一にも発生しない」よう，その安全性を確保する必要があるが，要求される安全性の程度は，絶対的安全性ではなく，相対的安全性である。そこで，被害発生が「社会通念上無視しうる程度」にまで管理されれば，運転は許される，として，そのような意味での安全性を欠く場合は，周辺住民の「生命，身体及び健康」（＝人格権）を「侵害する具体的危険性」がある，と。ところで，⑪はさらに言う。原発の安全審査に関する法制度は，福島原発事故を踏まえて整備・強化され，規制委員会のもとで安全性の基準が策定され，審査が行われるが，それらには「極めて高度な最新の科学的・技術的知見に基づく総合的判断」が必

(34) 大阪高等裁判所平成28年（ラ）第677号・仮処分命令認可決定に対する保全抗告事件決定（以下「大阪高裁決定」と言う）要旨による。なお，以下では，要旨の他に，本文（全文405ページ）を参照した。

要である。そこで、こうした基準は、その「策定過程及び内容に」、基準に基づく審査は、その「審査及び判断の過程に」、「不合理な点が認められない限り…安全性を具備するもの」、である。

そこで、主張立証責任の所在であるが、⑪は言う。原発が、規制委員会の基準に適合しないときは、原子炉等規制法の求める安全性を欠き、住民の人格権侵害の具体的危険性があるところ、その安全性の主張立証責任は債権者（相手方＝住民）、にある、と。しかし、債務者（抗告人＝関西電力）が、原発の施設等の資料と規制委員会の審査資料を保有しているから、債務者が、「まず、…規制委員会の定めた安全性の基準に適合することを、相当の根拠、資料に基づいて主張立証すべきである」が、それが尽くされないときは、債権者の人格権侵害の「具体的危険」が事実上推認される、と。これに対して、債務者が、「安全性の基準に適合する」主張立証を尽くしたら、規制委員会の基準自体または規制委員会の審査・判断が合理性を欠く、つまり、安全性を欠くことを債権者が主張立証すべきである、と。

2) その検討

2. で検討したように、⑧も伊方判決の判断枠組みを用いるので、この点では、一見すると、⑪も大きく変わらないようにも思われる。しかし、伊方判決の枠組みと⑪には大きな相違がある。つまり、伊方判決は、行政庁は、その依拠した「具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料等に基づき主張、立証する必要がある」（傍線－神戸）としている。これに対して、⑪は、債務者（関西電力）は、「規制委員会の定めた安全性の基準に適合することを」（傍線－神戸）主張立証すべし、としている。つまり、⑪は、あたかも規制委員会の基準自体には基本的に問題がないとの前提で、かつ、もっぱら当該原発が同基準に適合するかどうかのみを問題にしている。これに対して、伊方判決は、「具体的審査基準」を必ずしも不動の前提とせ

ず、同基準自体に不合理な点がないことの立証を求めている。しかも、伊方判決は、「具体的審査基準」と共に、「調査審議及び判断の過程」に不合理な点がないことの立証を求めており、「過程」に注目しない基準の形式的な「適合」性のみを問題とするわけではない。

この点を、伊方判決以降の下級審判例と比較してみると、⑪は、浜岡原発 1 ～ 4 号機（1・2 号機は2009年に運転終了）運転差止め事件（本案）⁽³⁵⁾ 地裁判決や、志賀原発 2 号機運転差止め事件（本案）⁽³⁶⁾ 高裁判決と酷似している。つまり、両者とも、伊方判決の枠組みを採用して、まず、被告電力会社に主張立証責任があるとしつつ、それに成功した場合は最終的な立証責任は原告住民にあるとする。問題は、何について被告の主張立証責任があるかだが、前者（静岡地判）は、被告が「原子炉等規制法及び関連法令の規制に従って当該原子炉施設を設置、運転していること」（傍線－神戸）、である。また、後者（名古屋高金沢支判）は、被告の「原子炉施設が本件安全審査における審査指針等の定める安全上の基準を満たしている」こと（傍線－神戸）、である。前者・後者とも、審査基準（通産大臣＜または経産大臣＞及び原子力安全委員会による）自体が安全性を担保し、また、⑪も、規制委員会による基準自体が安全性を担保する、とする点で共通している。さらに、前者・後者・⑪は、基準にもとづく「調査審議及び判断の過程」に注目しない点でも、共通している。ちなみに、女川原発 1・2 号機運転・建設差止め事件第 1 審判決⁽³⁷⁾ですら、伊方判決の枠組みのもとで、審査基準（通産大臣及び原子力安全委員会による）への適合の有無ではなく、被告が、まず本件原発の「安全性に欠けることのない点」（傍線－神

(35) 静岡地判2007（平19）10月26日（TKC 法律情報データベース文献番号25470802）。

(36) 名古屋高金沢支判2009（平21）年3月18日（判例時報2045・36）。

(37) 仙台地判1994（平6）年1月31日（判例時報1482・23）。

戸)を主張・立証すべきものとしていた。

このように、⑪は、司法機関である裁判所の審査権限を、行政機関との関係で、事実上、極めて限定する趣旨のように見える。規制委員会は、国家行政組織法第3条の委員会（いわゆる「3条委員会」）だが、基本的には行政機関である。つまり、⑪は、裁判所の審査は、あたかも、行政機関の策定した審査基準自体の当否や、基準にもとづく判断過程の当否には事実上及ばない、としているように思われる。しかし、そうであれば、裁判所が、司法機関としての判断をする必要は事実上なくなるのではないかと、との指摘もできることになる。

（3）地震に対する安全確保対策（基準地震動策定）（争点B、⑧における「耐震性能」＜争点3＞）

1) ⑪の要旨－その1

まず、⑪は、地震に対する安全確保対策の前提としての基準地震動について検討して、次のように言う。つまり、規制委員会が定めた「安全性の基準」の要求を踏まえ、債務者は、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動（Ⅰ）と震源を特定せず策定する地震動（Ⅱ）について、水平・鉛直方向の各地震動を、Ⅰ・Ⅱを総合して「基準地震動 Ss」として策定することになっている。そして、Ⅰについては、検討用地震を選び、それぞれの「応答スペクトルに基づく地震動評価」と「断層モデルを用いた手法による地震動評価」に基づき、さらに、地域的な特性を考慮し、不確かさを踏まえて、耐震安全性を確保・確認する基準としての「基準地震動」を策定することになっている。その結果、最大加速度は、水平方向700ガル（Ss-1）、鉛直方向485ガル（Ss-6）となり、規制委員会は、新規制基準に適合することを確認したので、債務者が「相当の根拠及び資料」に基づき疎明したものと評価できる、と。

2) 「⑪の要旨－その1」の検討

このように、⑪は、規制委員会規則で要求される基準地震動が「耐震安全性」を確保・確認する基準であり、債務者策定の策定した基準地震動はこれに適合している、とする。ところで、そもそも、「基準地震動」の意味するところは何だろうか。同規則第4条第3項は、原発の「耐震重要施設は、その供用中に当該…施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力（以下「基準地震動による地震力」）に対して安全機能が損なわれるおそれがない」ことを要求している。そして、「基準地震動」とは、「最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なもの」（同「規則の解釈」参照）、である。しかし、肝心の何が「適切」かは、同「規則の解釈」では明らかにされていない。この点に関して⑪をみると、⑪は、結局、同「規則の解釈」に依拠しつつ、「原子力規制委員会の委員が、その有する高度の科学的・技術的な専門的知見に基づいて」基準を策定し、適合性を判断する以上、そうした基準・判断は不合理ではない、と言う。しかし、同規則では、「耐震重要施設」では、「安全機能が損なわれるおそれがない」ことが要求される。何が「適切」かの判断が、あげて「科学的・技術的な専門的知見」に任されているわけではない。

より明確な基準を見てみよう。2006<平18>年9月に原子力安全委員会により策定された「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針原子力安全委員会決定」⁽³⁸⁾（いわゆる「新指針」）がある。それには、「基準地震動 Ss」とは、「極めてまれであるが発生する可能性」がある地震による地震動である（下線部一神戸）⁽³⁹⁾、とある。確かに、2012年に規制委員会が新た

(38) いわゆる「新指針」に対して、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（昭和56<1981>年7月、原子力安全委員会決定）をいわゆる「旧指針」という。

に発足し、同委員会が制定した規則には若干の修正が施された。しかし、上記のいわゆる「新指針」と同様の枠組みは、規制委員会規則に継承され、同規則でも「基準地震動 Ss」が用いられている。しかし、同「規則」や「規則の解釈」は決め手にならない以上、原発で想定すべき地震動は、上記下線部（「極めてまれであるが発生する可能性」がある地震動）であろう。そこで、これを仮に既往（歴史上）最大の地震動と考えれば、「最大地震動」と言うことができるが、他方で、同規則により「安全機能が損なわれるおそれがない」として「適切に」策定される「基準地震動」があることになろう。私見では、「最大地震動」と「基準地震動」とは、その内容が異なると思われ、両者を区別して使用することとしたい。⁽⁴⁰⁾なお、以下（「3」⑪の要旨－その2」）でも明らかになることだが、⑪ないし債務者の見解でも、基準地震動は、地震動の「最も確からしい姿」ないし「標準的・平均的な姿」を示すものである。

3) ⑪の要旨－その2

次に、⑪は、I（「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」）に関する基準地震動策定の具体的な手法について、次のように言う。基準地震動策定に債務者が用いた耐専式、松田式、入倉・三宅式等の手法や「震源断層を特定した地震の強震動予測手法『レシピ』」は、原子炉設置（変更）

(39) 「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（平成18<2006>年9月、原子力安全委員会決定）の「3．基本方針」1ページ・4ページは、「耐震設計上重要な施設」について、「敷地周辺の地質・地質構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から施設の供用期間中に極めてまれであるが発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがあると想定することが適切な地震動」（傍線－神戸）である基準地震動 Ss を想定して、そのような地震動に対して、「その安全機能が損なわれることがないように設計されなければならない」、とする。

(40) 内山茂樹『原発地震動想定の問題点』（七ツ森書館、2015年）39ページ以下。

許可の審査で合理性が検証され広く用いられている。そもそも、これら手法は、過去の地震データ等を統計的に分析し、そこから、地震という自然現象についての「最も確からしい姿」ないし「標準的・平均的な姿」を明らかにしたものである。しかし、他方で、各原発での基準地震動では、「標準的・平均的な姿」からの「乖離」を考慮するべきであり、それが「震源特性」である。しかし、本件原発の敷地周辺の地震発生状況、敷地周辺における活断層の分布状況等の地質・地質構造、敷地周辺の地下構造等に関する調査・評価結果から、上記「姿」より地震が大きくなるような地域的な「震源特性」を示すデータはない、⁽⁴¹⁾と。

4) 「⑪の要旨－その2」の検討

ア) 平均像と震源特性

このように、⑪は、基準地震動を地震動の「標準的・平均的な姿」と捉えるが、他方では、このような「姿」からの「乖離」が当該原発における「震源特性」により生じることを認める。ここでは、次の2点を指摘しておきたい。第1に、⑪が、債務者同様に、基準地震動は、基本的には、地震動の「平均的な姿」を示すものだ、との理解を示している点である。仮に基準地震動が地震動の「平均的な姿」なら、そこから乖離する地震動が生じる可能性があることになる。第2に、⑪は、基準地震動から乖離する地震動は、当該原発における震源特性による、とする。そうであれば、⑧も言うように、a) 当該原発における震源特性がそもそも存在しない、または、b) 震源特性によっても基準地震動は超えないとの十分な立証・立証（疎明）を債務者は尽くさないとならないであろう。

ここでは、本件の震源特性の前提となる調査についての重要な一争点として、3断層、つまりFO-A断層～FO-B断層～熊川断層の例のみを見

(41) 大阪高裁決定本文151～152ページ。

てみよう。つまり、若狭湾内外には、 α ）「FO-A 断層～FO-B 断層」（海域＜若狭湾内＞）約 35 km、 β ）「熊川断層」（陸域＜小浜市内から滋賀県にかけて＞）約 14 km、 γ ）両断層間の「断層未確認部分」（海域＜若狭湾内＞）約 15 km を含めた合計約 64 km の 3 断層がある。⑪は、債務者は、それぞれの断層を調査したし、また、それらが連動する想定をもした、とする。⁽⁴²⁾

しかし、先述の通り、⑧は、 α ）「FO-A 断層～FO-B 断層」の西端で断層が終了しているとの疎明がない、つまり、調査は「海底を含む周辺海域全て」で徹底されておらず、断層の末端が未確定のままでは、断層の連動の想定をしても、安全余裕を見込んだことにならない、とした。これに対して、⑪は、債務者は、海上音波探査等の調査の結果、断層を「明確に否定できる箇所を端部」としたとする。しかし、⑧の指摘の通りなら、3 断層の合計の長さは不明となり、結局、⑪は、本件原発の震源特性を十分に考慮していないことになろう。本件では、債務者は、その調査により、上記断層の両末端が確定できなかったのであるから、a）または b）の十分な立証（疎明）は尽くしていないことになろう。

イ）基準地震動策定の手法 1

ところで、⑪は、債務者が基準地震動を策定する手法に、耐専式、松田式、入倉・三宅式等の手法、「震源断層を特定した地震の強震動予測手法『レシピ』」⁽⁴³⁾があるが、これらは、原子炉設置（変更）許可の審査で合理性

(42) 債務者（関西電力）は、高浜・大飯の両原発に関連して、当初、この 3 つの断層が連動する可能性は否定していた。のちに、規制委員会の要求により、連動の可能性を肯定し、基準地震動を引き上げた（大飯：700→856ガル＜水平方向 [東西]=Ss-4＞、高浜：550→700ガル＜水平方向=Ss-1＞）（関西電力 HP「原子力発電所における基準地震動の策定と認可状況」）。

(43) 注31参照。地震調査研究本部（文科省）研究本部地震調査委員会作成。

が検証され広く用いられている、と言う。このうち、まず、耐専式と松田式について検討してみよう。耐専式（以下 i）とは、過去の地震観測記録をもとにして原発の耐震設計に用いられる応答スペクトルの算定方式である。再度確認する（2. の「(4) 耐震性能<争点3>」参照）と、建物等に加わる地震動は、それぞれの固有周期を持つ建物等の種類に応じて異なる。応答スペクトルとは、地震動により、原発の建物等にどの程度の揺れの強さ（「応答」）を生じるかを示すものだが、この場合、地震動は原発敷地の下部に想定した「解放基盤表面」⁽⁴⁴⁾での数値による。そして、地震規模（「マグニチュード」）、等価震源距離⁽⁴⁵⁾を根拠として、地震動が算定されるが、i）の前提としての地震規模を、断層の長さから導くのが松田式（以下 ii）である。

しかし、i）・ii）が原子炉等規制法の審査を含め広く使用されている事実だけから、その十分な信用性を導くことは必ずしもできないであろう。第1に、ii）については、⑧が次のように指摘していた。ii）のもとのデータは、わずか14地震と少ないし、「科学的に異論のない公式」であるとの疎明はない、と。具体的には、活断層の長さから地震力を予測することは、地震力の過小評価のおそれがある、との指摘が以前からなされている。第⁽⁴⁶⁾

(44) 注29参照。「解放基盤表面」とは、原発敷地において一定以上の固さをもつ地中の地盤の上部を仮想的にはぎとった表面のことを指す。

(45) 注29参照。「等価震源距離」とは、震源断層面の各部から放出される地震動のエネルギーの総計が、特定の1点から放出されたものと等価となるように計算されるものである。

(46) 島崎邦彦「活断層の長さから推定する地震モーメント」（日本地球惑星科学連合大会、2015年5月28日、千葉・幕張く会場A04）は、「地震モーメントを活断層の長さから予測する場合、過小評価となる可能性があり、注意が必要である」とする。なお、地震モーメント（Mo）とは、断層運動のエネルギーを表すが、「地震の大きさを物理的に表現するために…断層面積とすべり量に加えて断層破壊の生じる地殻部分の硬さの指標で

2に、i)による応答スペクトルについても、やはり、⑧が、近年の内陸地殻内地震では、「実際の観測記録との乖離」があり、i)による応答スペクトルが予測スペクトルの「最大値に近い」との疎明がない、と指摘していた。具体的には、一例として、原子力安全基盤機構のデータを見ると、近年の49の内陸地殻内地震について、i)により応答スペクトルが算定された地震動の平均値（同データの図では「推定値」と表示）⁽⁴⁷⁾が出されている。⁽⁴⁸⁾この平均値に対して、実測値は、原発施設の場合に揺れが生じやすい短周期（例：0.2～0.5秒）では、上下動で約3～4倍の多数の乖離、最高で約7～8倍程度の乖離が生じている。⁽⁴⁹⁾

こうしてみると、ii)には、i)の前提とされる地震規模（ないし地震力）を過小評価する可能性があり、他方、i)により得られた数値は実測値の平均値であって、これを超える多くの実測値が存在し、平均値からの

ある剛性率を用い」る。地震モーメント＝剛性率×断層面×すべり量である（木下・大竹監修「強震動の基礎 第Ⅱ部 第4章 4.2」＜ウェブテキスト2000版＞）。

(47) 「岩盤における設計用地震動評価手法（耐専スペクトル）について」（2007年8月、独立行政法人原子力安全基盤機構）29ページ（近年の内陸地殻地震による残差）。

(48) 以下の解析については、注40・内山前掲47ページ以下参照。

(49) さらに、内山前掲49ページ以下は、実測値の乖離の程度を標準偏差（シグマ＜ σ ＞）の正規分布を踏まえて検討する。つまり、実測値が、a) 観測平均値の約2倍（＋ σ の場合）以内なら分布は68.26%で、残約16%が同平均値の約2倍を超える。また、実測値が、b) 観測平均値の約4倍（＋2 σ の場合）以内なら分布は95.44%で、残約2.3%が同平均値の約4倍を超える実測値である。上記データでは、同平均値から約3～4倍乖離する多数の実測値があり、正規分布なら、まさに全体の約16%に相当する。そして、原発事故の重大性を考えると、その耐震設計は、後者のb)でも不足と考えるべきだが、せめて約4倍（＋2 σ ）（「既往最大値」）を前提とした耐震設計をすべきだ、と指摘する。

分布上の大きな乖離を示している。したがって、平均値を前提とする i) の手法によって、当該原発施設で予測される応答スペクトルの最大値を基準地震動としても、過小予測となる可能性が高い。⑧が言うように、本来、本件原発施設の揺れ（応答スペクトル）が予測される最大値である、との十分な立証（疎明）を尽くす必要が債務者にある。しかし、上記の検討からすれば、i)・ii) の手法によったとするだけでは、応答スペクトルの予測最大値が導かれる、との十分な立証（疎明）を債務者が尽くしていないことになる。

ウ) 基準地震動策定の手法 2

次に、⑪は、基準地震動策定の手法には、入倉・三宅式等の手法^{(50) (51)}（以下 iii)）「震源断層を特定した地震の強震動予測手法『レシピ』」（以下 iv)）もあり、これらも、原子炉設置（変更）許可の審査で合理性が検証され広く用いられている、と言う。これらは断層モデルと呼ばれ、地震動の原因は地下の断層運動にあり、地表に現れる断層の変位は断層運動の結果である、との考え方に基づく。再度確認する（2. の「(4) 耐震性能<争点

(50) 入倉孝次郎・三宅弘恵「シナリオ地震の強震動予測」（地学雑誌110巻 6号）849ページ以下、および入倉孝次郎「強振動予測レシピー大地震による強震動の予測手法」（京都大学防災研究所年報第47号A）25ページ以下。

(51) 簡潔に言うと、その手法は、a) 断層破壊面積の設定→b) 地震モーメント (Mo) の設定→c) 平均応力降下量の設定→d) アスペリティの総面積の設定→e) アスペリティの応力降下量の設定→f) アスペリティの個数と配置の設定→g) アスペリティの平均すべり量比の設定→h) アスペリティの実効応力 (※) と背景領域の実効応力の設定→i) すべり速度時間関数の設定、の9つのステップからなり、これらを通じて断層破壊が伝播していくシナリオを描くものである（注40・内山前掲69ページ以下）。(※＝「応力」とは、「物体内部での力のかかり具合を示す、物体内部に考えた仮想的な面を通じて及ぼされる単位面積当たりの力」、を言う<文科省研究開発局・防災研究課 HP>)。

3 >」参照)と、過去の地震データを統計的に分析し、パラメータ (=震源断層モデルの位置・構造や大きさ・深さ・傾斜角など)間の関係式を導き、地震の平均的な姿(「平均性」)を明らかにして、地震動を予測する方法である。パラメータとしては、上記パラメータ (=巨視的パラメータ)に加えて、微視的パラメータ(アスペリティの位置・大きさ・アスペリティ⁽⁵²⁾以外の領域の応力降下量等)の設定がなされている。

ただ、注意すべきは、iii)で解析されている過去の地震データは、北米中心の世界各国のデータのうち41地震の例(日本の地震は1つ<1948年福井地震>⁽⁵³⁾)である点である。もう1つは、iii)では、震源インバージョン(観測記録から震源断層の「すべり量」等を分析する「逆解析」⁽⁵⁴⁾)の手法が採られており、必ずしも実測データによるわけではない点である。他方で、iv)は、震源特性(A)、地下構造モデル(B)、強震動計算(C)、予測結果の検証(D)の評価方法を提示するものである。このうち(A)は、(A-1)巨視的震源特性、(A-2)微視的震源特性、(A-3)その他の震源特性、を考慮した震源特性パラメータを設定し、「想定した震源断層で発生する地震」モデルを構築する手法である。なお、ii)およびiii)は、いずれも、iv)の(A-1)の巨視的震源特性のパラメータにおいて、その一部に組み込まれ、使用される関係にある。

しかし、これらiii)・iv)についても、その十分な信用性に疑問が提示されている、と言えよう。先に述べた通り、⑧は、次のように指摘してい

(52) 注30参照。

(53) 長沢啓行「入倉・三宅式問題と新レシピ〜なぜ重要なのか」6・7ページ<2016年8月28日、福井県鯖江市での講演資料>。

(54) 地震の「観測データからそれを生じさせる原因となる現象・物質の性質等を推定する」ことをインバージョン(逆解析)と言う<文科省研究開発局・防災研究課HP>。観測データから震源断層のパラメータ(「すべり量の分布」等)を逆解析する方法を「震源インバージョン」と言う。

た。債務者は、断層モデルを使い、過去の地震データを統計的に分析して、パラメータ（震源断層モデルの位置・構造や大きさ・深さ・傾斜角など）間の関係式を導き、地震の平均的な姿（「平均性」）を明らかにして地震動を予測する。そして、同モデルを本件原発敷地付近の地域性に合わせて検討したとするが、そのパラメータは、本件原発敷地付近と同一とは考えられない。よって、本件原発敷地付近の地域性が、上記平均性を超えないとする十分な証明（疎明）が尽くされていない、と。

エ) 基準地震動策定の手法3の1

⑪では、上記以外に、「断層モデル」についての様々な言及がされている。このうち、震源断層面積から地震モーメント（＝断層運動のエネルギー）⁽⁵⁵⁾を導く iii）に関する問題に限定して見てみよう。債務者は、本件原発の基準地震動策定にあたり、iii）を、iv）（上記（A-1）の巨視的震源特性の評価方法）として使用し、地震モーメントの推定に用いたところ、島崎邦彦氏（地震学者、元規制委員会委員長代理）から、iii）について根本的な疑問が提示された。⁽⁵⁶⁾やや地震学に傾斜した議論となるが、次の2点のみ

(55) 入倉・三宅式の9つのステップ（注51参照）のうち、a）断層破壊面積とb）地震モーメントの関係を指す。

(56) 島崎邦彦「最大クラスではない日本海『最大クラス』の津波一過ちを糺さないままでは『想定外』の災害が再生産される」（「科学」＜岩波書店＞2016年7月号653ページ）。注46・島崎前掲「活断層の長さから推定する地震モーメント」。なお、上記島崎「科学」論文には、入倉孝次郎「岩波科学2016年7月号の島崎邦彦氏の「最大クラスではない日本海『最大クラス』の津波一過ちを糺さないままでは『想定外』の災害が再生産される」へのコメント」（入倉孝次郎地震動研究所HP、2016年7月13日）が出された。同コメントでは、上記島崎「科学」論文により、2016年4月の熊本地震の実測値に対して、iii）（入倉・三宅式）による予測値（推定値）に約3.4倍の過小評価が生じた、と指摘された点に関し、iii）（入倉・三宅式）による予測（推定）でも実測値との大幅な乖離はない、との反論がなされている。

指摘する。

第1に、iii)では、日本列島の断層の傾きが垂直または垂直に近い場合、⁽⁵⁷⁾他の関係式(武村式や山中・島崎式など)よりも、地震モーメント値が3.5分の1～4分の1程度に過小評価されている、と。島崎氏によれば、iii)は、地震モーメントを震源断層面積の2乗から導き、他の関係式は、地震モーメントを断層の長さから導く。ところで、iii)では、断層面積が小さいほど地震モーメントが小さくなる関係にある。断層の傾きが水平に近くなれば断層の幅が大きく、地震モーメントが高くなり、逆に、断層の傾きが垂直に近くなれば断層の幅が小さく、地震モーメントが低くなる。こうして、iii)では、後者の場合に、地震動の過小評価が起こっており、iii)による予測値と、1891年濃尾地震初め2つの地震の実測値と2016年4月の熊本地震の実測値との間で、各約3.5分の1程度過小評価されている。他方で、武村式や山中・島崎式の場合、各実測値と大きく乖離することとはなかった。

この点に関して、⑪は、iii)は「震源断層面積」と地震モーメントの関係式であり、武村式や山中・島崎式は「断層の長さ」と地震モーメントの関係式である点が異なる。島崎氏が「断層の長さ」として両者に同一数値を与えて比較し算定結果が異なる、とするのは妥当ではない、とする。⁽⁵⁸⁾しかし、同一数値を与えること自体に問題があるのではなく、iii)は、断層の長さが与えられても、断層の傾きが垂直に近ければ「震源断層面積」が小さくなることを考慮しない点が問題なのである。また、そもそも、iii)

(57) 武村雅之「日本列島における地殻内地震のスケーリング則—地震断層の影響および地震被害との関連—」(「地震」第2輯<しゅう>第51巻<1998年>211ページ以下)。なお、原発に対する津波評価の基準としては、武村式が使用されており、津波がもともと地震から生じる点を考えれば、これは二重基準である、との批判がある。

(58) 大阪高裁決定本文172ページ。

では、上記の通り、a) 観測データは北米中心で、b) 震源インバージョンの手法によるし、さらに、c) 不均質な震源断層が分析の対象である。これに対して、武村式や山中・島崎式では、a) 観測データは日本のみで、b) 断層の測地データによるし、c) 均質な震源断層が分析の対象である、⁽⁵⁹⁾という違いがある。このように、a)・b) からすれば、iii) はデータ選定の妥当性や実測性という点で不十分であることは否定できない。

オ) 基準地震動策定の手法3の2

第2に、島崎氏は、iii) に関する上記の疑問を規制委員会（田中俊一現委員長）に提示して大飯原発の地震動の再計算を申入れた（2016年7月）。同委員会の再計算の結果は、基準地震動の見直しは不要というものだった⁽⁶⁰⁾が、本件高浜原発や全国の前発に大きな関連性を有する。島崎氏の申入れは、大飯原発の地震動は、地震モーメントの過小評価をもたらすiii) ではなく、過小評価をもたらさない武村式で再計算するようにとの趣旨だった。再計算の結果、原子力規制庁（同委員会事務局）から、同庁による基本ケース（破壊開始地点3）では、iii) では東西方向の加速度（周期0.02秒）は356ガルだが、武村式なら644ガル、と報告された。しかし、島崎氏によれば、関西電力による基本ケース（破壊開始地点3）では、iii) では東西方向の加速度（周期0.02秒）は596ガルだが、武村式なら1080ガルとなつて、大飯原発の東西方向の基準地震動856ガルを超える。さらに、原発施設に大きな影響を与える短周期震動の場合には⁽⁶¹⁾1.5倍を856ガルに掛けるか

(59) 注53・長沢前掲2ページ。

(60) 日本経済新聞2016年7月15日付。

(61) 短周期レベルの地震動が同規模の地震に比べて1.5倍程度大きかった2007年新潟県中越沖地震の経験を踏まえて、断層モデルを使用する場合、原子力規制委員会「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド」（2013年）で、短周期レベル震動は、1.5倍の大きさを見込んでおくこととなった（同「3.3.2の（4）の①の2」参照）。この数値は、アスペリティ

ら、大幅に基準地震動を超え1050ガルとなる、⁽⁶²⁾と。

この点に関して、⑪は、上記と同様の論法で、iii)と武村式の両方に、「断層の長さ」として同一数値を与え計算をしても、iii)は「不均質なすべり分布を伴うモデル」⁽⁶³⁾を使用し、武村式はこれを使用しないのだから、単純な比較はできない、と言う。しかし、問題は、「不均質モデル」を使用するかしないか、ではないと思われる。iii)も、最初のステップとして、地震モーメントなどを「巨視的震源特性」として問題とし、次のステップとして、アスペリティ面積などを「微視的震源特性」として問題とする。つまり、アスペリティ面積などの分析は「微視的震源特性」のレベルで、地震モーメントなどは、「巨視的震源特性」レベルで解析される。⁽⁶⁴⁾問題の核心は、「巨視的震源特性」レベルで、断層面積の評価の違いにより、地震モーメントの算出結果について、両者に大きな差が生じる点ではないか。

結局、重要なのは、重大な事故が万が一にもあってはならない原発における地震動の調査・予測であり、本来、「最大地震」を想定すべき点であろう。しかも、断層の面積・長さは地震発生後に確定し、事前に把握できるとは限らず、また、事前推定値を上回ることもある。そこで、予測の根拠となる断層モデルが均質でも不均質でも、まずは、地震モーメントが重要であり、その算出について過小評価とならない方式を採用すべきではないか。⑪は、iii)・iv)が、原子炉設置(変更)許可の審査で、合理性は検証済みとするが、必ずしもそうではない、と思われる。債務者が、地震

の応力降下量に比例するとされる。なお、一般的には、周期0.5～1秒のものを短周期地震動、周期0.5秒以下のものを、極短周期地震動と言う。

(62) 島崎邦彦氏からの田中俊一原子力規制委員会委員長宛の手紙(2016年7月14日)。

(63) 大阪高裁決定181ページ。同モデルは、アスペリティ面積などを解析するモデルである。

(64) 注51の「シナリオ」参照。

動の過小評価となる疑いの高いiii)を用いるのなら、基準地震動策定の手法としても、合理性を欠くと思われる。よって、⑧が上記4)のア)で指摘した点に加え、上記4)のイ)・ウ)・エ)での問題点をも合わせて考えるならば、Iの分野で選ばれた水平方向の最大地震動700ガル(Ss-1)が十分な基準地震動だ、との十分な主張・疎明は尽くされていないことになろう。

5) ⑪の要旨—その3

II(「震源を特定せず策定する地震動」)についてはどうか。そもそも、「震源を特定せず策定する地震動」とは何か。規制委員会⁽⁶⁵⁾は、Iとは別に、内陸地殻地震では、地表に「地震断層が出現しない可能性がある地震」があるから、実際に観測された地震を選定し、得られた震源近傍の観測記録を収集すべし、としている。つまり、全国どこでも出現する可能性がある「全国共通に考慮すべき地震(震源の位置も規模も推定できない地震<Mw 6.5未満の地震>)」である。本件で争点となったのは、2004年12月に発生した北海道留萌支庁南部地震である。同地震の規模は、マグニチュード(Mw)5.4であったが、同地震の震源近傍(震央距離8.6km)の地表のK-NET 港町観測点(HKD 020)(a)地点<以下a)>で最大加速度1127.2ガル(水平方向)を観測した⁽⁶⁷⁾。ところが、既に述べたように、本

(65) 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド(2013年6月)7～8ページ。

(66) Kyoshin-Net(全国強振動観測網)の略。国立研究開発法人防災科学技術研究所が運用する全国約20km間隔で均質に覆う1000カ所以上からなる強震観測網(地表面に強震計を設置)で、1996年から運用開始された。

(67) (財)地域地盤環境研究所「震源を特定せずに策定する地震動に関する計算業務報告書」(2011年3月)。原子力規制委員会「第63回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合 資料3-1」(原子力規制委員会HP)36ページ。

件高浜原発の基準地震動は、水平方向700ガル・鉛直方向485ガルなので、この「1127.2ガル」との関係が問題となる。この点に関して、⑪は、次のように言う。Ⅱに関する規制委員会の審査ガイドは、実際に生じた地震動(Mw 5.4)を用いるべきで、Mw 6.5を仮定した地震動を考慮すべしとしていない。また、規制委員会は、a)の観測とは異なる地質構造モデルを使用したb)地点(以下b))の別調査の結果(地下41mで585ガル=a)の約2分の1の地震動)に基づき適合性を認めており、それが妥当である、と。

仮にa)およびb)の値が原発敷地直下のものと考えた場合、どうか。基準地震動とは、原発敷地の「解放基盤表面」⁽⁶⁹⁾での測定値であるが、本件高浜3・4号機では「解放基盤表面」の位置は地表面近くの標高1.5mである。とすると、b)の値が「解放基盤表面」値とされる限り、a)の値と違っていても、それが採用される。しかし、b)の値は、a)と同じく震央から8.6kmの地点のものであるし、かつ、a)のデータでは、他の観測地点において、債権者の主張によれば、2000ガル程度⁽⁷⁰⁾(地表面、本件高浜原発では1080ガル<＝基準地震動レベル換算>)の加速度が出現したことが推定されている。したがって、仮に震源が「原発敷地直下」だとして、債務者は、留萌支庁南部地震での推定最大値が本件高浜原発の基準地震動以下であったことの十分な証明(疎明)をしなければならないと思われる。

(68) 佐藤浩幸ほか「物理検査・室内検査に基づく2004年留萌支庁南部の地震によるK-NET 港町観測点(HKD 020)の基盤地震動とサイト特性評価」(電力中央研究所報告, 2013年9月)。

(69) 注44参照。

(70) もっとも、注67の(財)地域地盤環境研究所のデータの当該関係部分の目盛りは、1500ガル程度が上限のようではあり、さらなる検証が必要と思われる。

結局、債務者は、Ⅱについては、規制委員会審査ガイドで挙げられた全国16の地震の内、データ不足を理由として、上記2004年留萌支庁南部地震と2000年鳥取県西部地震（賀祥くかしょう＞ダム観測点）の2つのデータのみを取り上げたに過ぎない。そして、結果的には、債務者の基準地震動に、2000年鳥取県西部地震での観測記録485ガル（鉛直方向）が採用されている。⁽⁷¹⁾ 重要なのは、重大な事故が万が一にもあってはならない原発における地震動の調査・予測であり、「最大地震」を想定すべき点であろう。つまり、⑧が言うように、「調査の完全性を担保する」に「十分な資料は提供されていない」、つまり十分な証明（疎明）が尽くされていないことになる。

（4）地震に対する安全確保対策（福島第一原子力発電所事故について＜争点H＞・その他の安全確保対策＜争点F＞、⑧における「過酷事故対策」＜争点2＞）

ア）⑪の要旨（争点H）

⑪は、以下のように言う。第1に、福島第一原子力発電所事故（以下「福島事故」）については、国際原子力機関（IAEA）への日本政府報告書・国会事故調・政府事故調などを含む「各事故調査委員会等の調査結果によ

(71) 鳥取県西部地震（Mw 6.6）についても、債務者は、KiK-net（基盤強振動観測網，防災科学技術研究所，全国約700カ所＜地表・地中＞に強震計設置）のデータに信憑性が乏しいことを理由として，同ダム以外の観測点データ（日野地点）を除外している（関西電力「高浜発電所『震源を特定せずに策定する地震動について＜2000年鳥取県西部地震＞』コメント回答，2014年5月9日」＜原子力規制委員会 HP＞）。上記日野地点のデータには，既往の研究結果の中に1124ガルが記録されたと報告されたものがある（山添正稔他「KiK-net 伯太および日野地点の地盤構造の推定と2000年鳥取県西部地震時の基盤地震動の再評価」＜「日本地震工学会論文集」第4巻第4号＜2000年＞121ページ）。もっとも，⑧はこの点に触れていない。

り、事故の発生及び進展に関する基本的な事象は明らか」にされた、とする。もっとも、内部の線量が高くて調査は限られ、具体的な「設備の損傷状態や詳細な原因等」には「一部未解明な部分が残されている」。第2に、原子力安全委員会、原子力安全・保安院、原子力規制委員会（検討チーム）により、調査結果から得られた教訓を踏まえ、「最新の科学的・技術的知見に基づいて、基準地震動や基準津波の評価、建築物・構造物及び機器・配管系の耐震安全性や津波に対する安全性、重大事故対策などの検討」がなされ、新規制基準が策定されたので、同基準は「不合理なもの」ではないと、。

イ)「⑪の要旨（争点H）」の検討1

まず、上記⑪の要旨第1点に関してであるが、以下が、⑪の問題点として挙げられよう。⑪は、「事故の発生及び進展に関する基本的な事象は明らか」としつつ、具体的な事故の原因は、「地震」後に襲来した「津波」であり、「津波」による「全交流電源動力」等の喪失だとする。しかし、国会事故調は次の説明をしている。まず、基準地震動を超過する地震が到来し、かつ、基準地震動の想定時間より長時間作用し、その結果として配管が破損された。⁽⁷²⁾ところで、配管が破損され、原子炉外部に冷却材（「軽水」）が噴出すれば、「小破口冷却材喪失事故」（SB-LOCA）に発展する。冷却材喪失の結果、燃料棒の被覆管が加熱され、水素が発生して水素爆発が起るが、少なくとも1号機ではその可能性がある、と（地震原因⁽⁷³⁾説）。これに対して、政府事故調は、冷却機能の喪失は、地震による機器

(72) 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会「国会事故調 報告書」（徳間書店、2012年9月）200ページ。それによると、敷地基盤（敷地南部＜1～4号機側＞での）の地震動（「はざとり波」）の最大加速度は675ガル（「振動継続時間＝全約120秒」）であり、対する基準地震動 Ss は600ガル（「振動継続時間＝全約60秒」）であった。

(73) 注72・「国会事故調 報告書」204ページ。田中三彦「福島第一原発1

の直接損傷ではなく、あくまで地震後の津波到達による全電源喪失である⁽⁷⁴⁾とし、地震の原因性を否定している（津波原因説⁽⁷⁵⁾）。このように、⑪の言う具体的な「設備の損傷状態」や「詳細な原因等」が未解明なのはともかく、地震か津波かという肝心の点が、原子炉内部の線量が高く、未解明のままなのである。そして、仮に津波襲来以前の地震が原因だとなれば、原発設備自体の耐震性の問題に波及し、検討すべき対策も大きく変わって来るであろう。

なお、⑪は、津波到来前は、「地震による送電鉄塔の倒壊等」（外部電源）により「外部電源喪失状態」となったものの、「非常用ディーゼル発電機が起動し…炉心冷却系が起動して原子炉は正常に冷却された」とする。とすれば、全体の因果の流れは、i) 外部電源による冷却が基本だが、ii) 地震により冷却不能となり「非常用ディーゼル発電機」で冷却しようとしたところ、iii) 津波により「非常用ディーゼル発電機」による冷却が不能となった、となろう。つまり、地震による外部電源喪失が、原子炉の冷却不能に至る原因の1つであり、全電源喪失の原因から、地震原因（＝外部電源への地震対策の不備）を排除はできない、と思われる。

先に述べた通り、⑧は、⑪と異なり、福島事故の原因の究明は、「道半ばの状況」である、つまり「津波」が「主たる原因」かも不明である、と指摘していた。そして、⑧の指摘を含めて、以上の通りであれば、⑧が言うように、津波対策以外の「他の要素の対策」も検討すべきだが、債務者

号機原子炉建屋4階の激しい損壊は何を意味するか」（「科学」2013年9月号）参照。

(74) 政府事故調査報告書中間報告書9ページ以下（「Ⅱ 福島第一原子力発電所における事故の概要」）。

(75) 国会事故調・政府事故調を含む4つの事故調報告書については、館野淳「四つの事故調報告書の読み方」（日本科学者会議原子力問題研究委員会編『現在進行形の福島事故』＜本の泉社、2013年＞）参照。

がそれら「全て」「検討し尽く」したことの証明（疎明）は尽くされてないことになるう。

ウ)「⑪の要旨（争点H）」の検討2

次に、⑪の要旨第2点に関してであるが、以下が、⑪の問題点として挙げられよう。第1に、規制委員会発足（2012年9月）後の新規制基準の策定過程に関する点である。⑩は、規制委員会（検討チーム）により、調査結果から得られた教訓を踏まえ、検討が重ねられた、とする。しかし、その検討の期間は、骨子案が2013年1月に出され、同年6月に検討が終了、翌月には同基準が施行されるという約半年の急なものであった。検討チーム6名の委員の内4名は原子力関連企業から直近3年間に多くの研究費を受け取っていたり、⁽⁷⁶⁾2度の短期間（2013年2月および同年4・5月の合計約2ヶ月半程度）のパブリックコメント（行政手続法の意見公募手続）あったものの、その意見はほとんど取り入れられなかった、と批判⁽⁷⁷⁾されている。第2に、⑪は、「最新の科学的・技術的知見」に基づき、「基準地震動や基準津波の評価、建築物・構造物及び機器・配管系の耐震安全性や津波に対する安全性、重大事故対策などの検討」がなされた、とする。しかし、検討の結果策定された新規制基準については、基準地震動や重大事故対策を初め、内容的にも問題点が多い⁽⁷⁸⁾（本稿の別の箇所参照）。

エ)⑪の要旨（争点F—その1＜使用済み核燃料ピット安全確保対策＞）

⑪は、その他の安全確保対策として、使用済み核燃料ピット安全確保対策、原子力燃料安全確保対策、重大事故等対策、外部電源安全確保対策等

(76) 「発電用軽水型原子炉の新規制基準に関する検討チーム」（有識者自己申告一覧付き）（原子力規制委員会 HP）。

(77) 「専門家グループがパブコメで指摘－原発新規制基準は根本的問題」（週刊金曜日ニュース2013年6月10日）。なお、1回目のパブリックコメントは4379件であった。

(78) 注75・日本科学者会議原子力問題研究委員会編前掲など参照。

を挙げて、債務者は、これらの新規制基準適合性についても、「相当の根拠及び資料に基づいて疎明した」とする。そこで、以下では、使用済み核燃料ピット安全確保対策、重大事故等対策、外部電源安全確保対策のみに絞り、これら各点に関する⑪の要旨を紹介の上、検討を加えることとする。まず、使用済み核燃料ピット安全確保対策についてである。

第1に、使用済み核燃料ピットの耐震対策をどうすべきか、の問題である。⑪は言う。使用済み核燃料は、使用後も崩壊熱を発生続けるので、崩壊熱により臨界を起こすことのないよう遮蔽したり、崩壊熱を除去することが求められる。そこで、同ピットは、地震等による損傷を防止するため、規制委員会規則上「設計基準対象施設」とされている。そこで、ピットの水位等の監視・制御とその遮蔽・崩壊熱の確保が要求されるし、同規則の「解釈」では、耐震重要度（S・B・Cの各クラス）の最も重要度の高いSクラスに位置付けられている。しかし、同ピットから、「放射性物質が放出されるような事態は考えられない」ため、格納容器のような「堅固な容器」に閉じ込めることまでは、同規則上要求されていない、と。

第2に、使用済み核燃料ピット水の冷却機能喪失への対処である。債権者は、同ピットの冷却設備の耐震重要度分類はBクラスであるから、基準地震動を下回る地震動でも損傷の可能性があり、給水がなければ同燃料を冷却できず、約3日足らずで危機的状態に陥る、と指摘していた。これに対して、債務者は言う。そのような冷却機能喪失に備えて、債務者は、燃料取替用水ポンプから、使用済み燃料ピットへほう酸水を補給し、使用済み燃料の冠水状態を保つことができる。もともと、上記補給水設備は「使用済み燃料を貯蔵するための施設」の一環として、耐震重要度分類はSクラスとされ、基準地震動による損傷はない。また、可搬式代替低圧注水ポンプおよび同ポンプ専用の電源車等による海水の注水も可能だ、と。こうして、⑪は、以上の債務者の主張をすべて肯定した。

オ)「⑪の要旨(争点F—その1)」の検討

しかし、次の問題点が指摘されよう。上記⑪の要旨第1点は、⑬が指摘した福島第一原発4号機(「水素爆発」)の使用済み核燃料の危機的状態に陥った事件に関連する。⁽⁷⁹⁾同機の燃料プールでは、全電源喪失による同燃料の温度上昇によりプールの水が蒸発して水位が低下して危機的状態となり、そのまま推移すれば放射能が外部に放出され、最悪250km以遠の住民の避難も検討された。ところが、地震直前の工事の関係から原子炉上部に偶然満たされていた原子炉ウェルの水が、何らかの原因で隙間ができて同プールに流れ込んで事なきを得た。とすれば、⑪とは異なり、「放射性物質が放出されるような事態」は現にあり得たし、耐震重要度も「Sクラス」なのだから、本来、規制委員会規則として、格納容器のような「堅固な容器」で囲う必要があるのではないか。一方では、規制委員会の問題でもあるが、債務者としても、「堅固な容器」で囲う必要のないことの十分な証明(疎明)を尽くすべきであろう。

そこで、上記⑪の要旨第2点について言及しよう。同ピットの冷却設備の耐震重要度はBクラスだから、基準地震動を超える地震により冷却機能が停止する可能性がある。その場合、仮に債務者の言うように、Sクラスの補給水設備からの補給水が注入されるとしても、注水は続けないとならない。先述のように、⑧は、注入速度と漏水速度を比較して前者が十分である、との十分な資料が提出されていない、⁽⁸⁰⁾としたが、改めての⑪におけるこの点に関する検討はなされていない、と思われる。また、⑬が指摘していたことだが、⁽⁸¹⁾上記の可搬式注水ポンプや専用電源車等による海水の注水は、同ピットが危機的な状態の中で、人力に頼る方法であり、確実な給

(79) 判例時報2228・92。

(80) 判例時報2290・88。

(81) 判例時報2228・93。

水を行うことは非常な困難が伴う、と思われる。要するに、債務者は、原発の危機的状態において、同ピットから水が漏水した場合、補給水設備からの注水の速度が漏水より上回る証明と、可搬式注水ポンプ・専用電源車等による注水が人力により時間的余裕を持って行えるとの十分な証明（疎明）を尽くすべきだが、尽くしていないと思われる。

カ) ⑪の要旨（争点F—その2＜外部電源喪失安全対策＞）

重大事故等対策についての論点は多岐にわたるが、ここでは、外部電源喪失安全対策に絞ることとする。⑪は、大要、次の通りに述べる。第1に、新規制基準は、従来想定していなかった事故対処設備の「機能喪失」や「炉心の著しい損傷」をも想定した対策を求めることとした。そして、事故が生じた場合の対策には、規制委員会規則上、炉心損傷防止対策・原子炉格納容器破損防止対策・使用済燃料ピット冷却対策、工場外への放射能拡散防止抑制対策等の局面があるが、「止める」・「冷やす」・「閉じ込める」の3つの機能に即して、以上の対策の各局面で、各種の設備が要求されている。

第2に、ところが、こうした常設設備だけでなく、事故が設計上の想定を超える場合もあるので、常設設備対策に依存しすぎると、対処が困難になる。これに対して、「可搬型設備」であれば、特定の配管が使えなくなった場合に他の配管への接続を試みるなど「柔軟性」がある。こうした点は、常設設備と比べて「耐震上優れた特性」であり、重大事故等対策では、「可搬型設備による対策が、その基本的な内容」である。もっとも、同規則上は、可搬型設備と常設設備の適切な組み合わせも必要であるとされている。

第3に、原発の電源は外部電源が基本だが、事故により外部電源を失った場合、非常用ディーゼル発電機から電力を供給する。福島を踏まえれば、外部電源の確保は需要だが、外部電源は遠く離れた発電所から供

208(354) 法と政治 68巻2号 (2017年8月)

給され、原発側から電線管理はできず、原発の所外電線は原発の設備ではないから、「外部電源系による電力供給は期待すべきでない」、と。ただし、電線接続の独立性は重要であり、原発に接続する電線のうち少なくとも2回線（複数号機の場合3回線以上）は独立性が求められ、少なくとも1回線は、他の回線と分離して受電できることを要するとされた。

第4に、外部電源が失われた場合、非常用ディーゼル発電機を使用するが、必要な電力を供給できる発電容量が必要である。外部電源の長期未復旧に備え、7日間連続で同発電機（独立した部屋に2台）を運転できる燃料の貯蔵が、規制委員会規則上要求されている。それでも同発電機が使用不能となった場合、常設型の空冷式非常用ディーゼル発電機（標高約32m）、可搬型の電源車（合計4台＝標高約12・22・32m）、常設型の蓄電式直流電源設備、可搬型の直流電源設備、複数号機間の電力融通用のケーブル敷設（手動接続可）などを使用する。これら代替電源設備は、津波等の共通要因による機能喪失がないよう独立性を有し、位置的分散を図るものとされている。

キ）「⑪の要旨（争点F—その2）」の検討

しかし、次の問題点が指摘されよう。第1に、上記⑪の要旨第3点であるが、⑪が「原発側から電線の管理はできず、原発の所外電線は原発の設備ではない」と述べる点はどうか。本件高浜原発は関西電力（債務者）が設置・管理し、同発電所に接続される電線は債務者が設置する電線である。⑪が「外部電源系による電力供給は期待すべきでない」とする理由はどこにあるのだろうか。⑧は、これを「費用対効果」という「経済的観点から…の発想」に求め、この発想が福島事故経験後も「妥当するか疑問なしとし⁽⁸²⁾ない」と言う。もちろん、少なくとも1回線は他の回線と分離して受電

(82) 判例時報2290・87。

できる仕組みはないよりは良いが、複数回線がすべて損傷を受ける事態もありうる。また、⑬は、新規制基準に、「外部電源と主給水について基準地震動に耐えられるまで強度を上げる」措置を盛り込むべきである、と指摘⁽⁸³⁾していた。

第2に、上記⑪の要旨第2・4点に関するものである。繰り返しになるが、⑧は次のように指摘していた。つまり、新規制基準後も、外部電源は耐震重要度Cクラス（S・Bクラスに次ぐ第3ランク）のままとし、非常用電源（非常用ディーゼル発電機＝耐震重要度S）を重視する。ならば、非常用電源の事故に対する備えは、相当に重厚で十分であることを要するところ、債務者は、i）独立した部屋での2台のディーゼル発電機の設置、ii）同発電機の燃料の7日分の貯蔵等、iii）直流電源設備としての蓄電池の設置、iv）代替電源設備としての空冷式非常用発電装置、v）可搬式の電源車、vi）号機間電力融通恒設ケーブルの設置、を言う。しかし、i～iii）は、新規制基準以降に設置されたか不明だし、i）の起動失敗例は少なくないし、iv）の上記装置の耐震性は不明か、v）に対する地震動の影響は明らかである以上、債務者の「相当の根拠、資料に基づく」疎明はされていない、と。

ところで、⑪は、規制委員会規則の考え方に従い、重大事故等対策では「可搬型設備による対策が、その基本的な内容」である、と述べたが、可搬式設備（上記v）や可搬型の直流電源設備）は、危機的状況下で人力に頼るものである。また、耐震性が不明か、耐震性を欠く設備（上記iv）・v))をもって地震対策とするのは、それ自体として矛盾する。また、非常用ディーゼル発電機の起動失敗例が少なくないとすると、債務者の対策⁽⁸⁴⁾

(83) 判例時報2228・94。

(84) 2007年9月18日北海道泊原子力発電所の非常用ディーゼル発電機1Aが自動停止し、翌日発電機1Bも起動できなかった（北海道電力「泊発電210(356) 法と政治 68巻2号（2017年8月）

が「相当に重厚で十分」な事故対策だとする証明（疎明）が尽くされていないことになる。なお、⑪の判旨は基本的には規制委員会規則の通りであり、⑪に問題があるとすれば、もともと規制委員会規則に問題があることになるが、債務者としても、問題点がないことの十分な証明（疎明）を尽くすことになる。

（５）原子力災害対策（争点G、⑧における「避難計画」＜争点6＞）
ア）⑪の要旨（争点G）

⑪は次のように言う。第1に、新規制基準の求める原子力災害対策についてである。同基準は、国際原子力機関（IAEA）の深層防護の考え方に基づき、第1層から第3層までの安全確保対策と共に、第4層として安全確保対策が効を奏しない事態を想定した重大事故対策を求めている。ところで、深層防護は、全部で5層となっており、第1層から第4層までの安全確保対策および重大事故対策が効を奏しない場合放射性物質が周辺環境に放出される事態を想定した対策が第5層である。しかし、IAEAの安全基準は、避難計画に関する事項は、「緊急時計画と緊急時手順」として整備すべしとするが、第5層を含む全てについて、原子力事業者に対する規制として規定することを求めている。

第2に、日本の原子炉等規制法は第4層までをカバーし、日本の原子力規制委員会規則も、第4層までを要求事項としている。むしろ、第5層については、災害対策基本法および原子力災害対策特別措置法により、国・地方公共団体・原子力事業者等が各責務を果たすこととされる。そして、前者に基づき、防災基本計画（中央防災会議）が、後者に基づき、都道府県地域防災計画（都道府県防災会議）・原子力災害対策指針（原子力規制

所1号機の非常用ディーゼル発電機起動不能に係る原因と対策について」＜2007年9月27日＞）。原因は、金属片等の異物が機械に入ったためであった。

委員会)・原子力事業者防災業務計画(原子力事業者)がそれぞれ策定されている。こうして、第5層の原子力災害対策は、原子力事業者・国・地方公共団体が主体となり、相互に連携・協力して実施すべきであり、原子炉等規制法をその根拠とする新規制基準に含まれなくても不合理ではない。

第3に、本件原発の避難計画は、地域原子力防災協議会(関係省庁・関係地方公共団体を含む)〔福井エリア地域原子力防災協議会〕で作成され、国・地方公共団体・債務者(関西電力)や自衛隊・警察等の役割が「高浜地域の緊急時対応⁽⁸⁵⁾」としてまとめられた。同計画には、住民等の移動手段の確保・避難退却時の検査・除染等の支援・放射線防護資機材の支援・緊急時モニタリング等の取り組みが含まれ、また、検証を目的とした避難訓練等も行われており、今後の改善策の検討もされているものの、具体的内容は適切であり、不合理ではない。

イ)「⑪の要旨(争点G)」の検討

上記⑪の要旨第1・2点に関してである。国際原子力機関(IAEA)の安全基準を見る限り、「深層防護の概念を設計と運転の全体にわたって適用すること」(同2.12)が求められている。さらに、第5層については、「事故状態に起因して発生しうる放射性物質の放出による放射線の影響を緩和すること」が必要であり、「十分な装置を備えた緊急時管理センターの整備と、所内と所外の緊急事態の対応に対する緊急時計画と緊急時手順の整備」(同2.13)が求められて⁽⁸⁶⁾いる。そして、上記「緊急時計画と緊急時手順」は、「放射性物質の放出」を前提とする限り、広い意味で原発周辺住民の避難計画等を含むものと思われる。また、同基準の「主要な使用者」

(85) 内閣府「高浜地域の緊急時対応(概要版)」および「同(全体版)」(内閣府HP)。

(86) 独立行政法人原子力安全基盤機構「IAEA 安全基準『原子力発電所の安全：設計』(個別安全要件 NO. SSR-2/1) (2012年) 7～9 ページ。

は「規制機関」（政府）であるが、「原子力施設を設計，建設，運転する多くの組織で使用され」ており，かつ，同基準の多くは（新・旧の）原子力「施設と活動への適用を意図して」いる，とある。⁽⁸⁷⁾つまり，同基準は，原子力事業者に対する政府の規制として使用されることを当然想定しているし，現に，他国では，原子力事業者により使用されている。なお，この点については，⑧が次のように述べていた。つまり，過酷事故を経た現時点では，「避難計画を視野に入れた幅広い規制基準」を「策定すべき信義則上の義務」が国家に発生している。とすれば，債務者も，「新規制基準を満たせば十分とするだけでなく」，「避難計画を含んだ安全確保対策にも意を払う必要がある」，と。

次に，上記⑪の要旨第3点に関してである。仮に第1・2点はおくとしても，原子力災害対策特別措置法に基づく地域原子力防災協議会（「福井エリア地域原子力防災協議会」）の避難計画には合理性・実効性が求められる。同協議会は，2015年12月に避難計画を「具体的で合理的」として了承し，政府の原子力防災会議もこれを了承した。しかし，本件高浜原発から30km圏の住民が約18万人いるところ，「誘導方法や道路の確保など具体性がな」い（高浜地域から京都・兵庫方面への道路2本<国道27号・舞鶴若狭自動車道>が渋滞する可能性）との指摘が⁽⁸⁸⁾されている。また，2016年8月の広域避難訓練（約9千人参加）では，例えば舞鶴市内の病院の入院患者の屋内待避（5～30km圏内で1週間を予定）の訓練で，同患者252人のうち自力歩行者は78人で，「高齢患者が多く，長期の屋内退避は難しい」との指摘が⁽⁸⁹⁾されている等々の弱者の問題がある。訓練の参加

(87) 注86・独立行政法人原子力安全基盤機構前掲xi～xiiページ。

(88) 神戸新聞NEXT 2016年1月30日付。

(89) 京都新聞2016年8月27日付。福井新聞2016年8月28日付も「避難計画の実効性確認とは言えず 高浜原発の広域訓練，想定に緩さ」という見出

も一部に留まっているし、地域の実情を踏まえると、計画に合理性・実効性があると言うには困難がある。

4. お わ り に

以上、⑧と⑪の各争点を可能な限り対応させる形で検討をしたが、それぞれの争点、特に⑪の争点を十分にフォローすることができず、こうした検討は一部分に留まるものとなってしまった。というのも、⑧をベースに⑪を対応させることは、おおむね達成できたと思われる。しかし、何分にも、⑪の本文は405ページという大部なものであり、また、大きな争点に続く個別の争点が、極めて多数検討されている。⑪において多数検討されている個別の争点には十分に踏み込めなかった点が悔やまれるが、いずれにせよ、⑧（および⑩）を⑪が取消して⑪が確定した関係にあり、⑪の結論自体は明確である。

しかし、本稿では、私は、あえて⑧（または⑩）を支持する立場から、検討を加えた。その究極の理由を、繰り返しになるが、最後に述べたいと思う。既に述べたように、⑧も⑪も、伊方原発訴訟最高裁判決（最判1992<平4>年10月29日、以下「伊方判決」）の次の判旨を引用して、これに依拠することを明らかにする。つまり、「原子炉設置許可処分についての右取消訴訟においては、右処分が前記のような性質を有することにかんがみると、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることの主張、立証責任は、本来、原告が負うべきものと解されるが、当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持していることなどの点を考慮すると、被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点

しで記事を掲載している。

のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである」。

しかし、⑧は、伊方判決の判旨に依拠しつつ、債務者が依拠した「根拠、資料」を明らかにし、また、債務者（「電力会社」）の「主張及び疎明」が「尽くされない」場合は、債務者の判断に「不合理な点がある」と事実上推認するべきだと考える。そして、本件では、各争点を検討し、具体的に債務者の十分な主張・立証（疎明）が尽くされていない点を指摘して、債権者の申立を認めたのである。伊方判決が行政訴訟の判決であることをここでは措くとして、⑧は、原子炉等規制法の許可基準やそれにもとづく審査は、深刻な「災害が万が一にも起こらないように」することが目的である、とする伊方判決の判旨の論理的帰結であろう。

それに対して、⑪は、やはり伊方判決の判旨に依拠しつつも、債務者が「原子力規制委員会の定めた安全性の基準に適合すること」を、「相当の根拠、資料に基づいて主張立証すべき」と考える。しかし、良く見ると、伊方判決の判旨は、債務者は、その依拠した「具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないこと」を主張・立証する必要がある、としている。決して、伊方判決の判旨は、債務者に対して、単に、行政機関（本件では「原子力規制委員会」）の「定めた安全性の基準に適合すること」の主張・立証を求めているわけではない。行政機関の「具体的審査基準」と「調査審議及び判断の過程」に「不合理な点のないこと」の主張・立証を求めて（ただし「被告行政庁に対して」だが）いるのである。⑧・⑪が、同じ伊方判決に依拠したように見えながら、全く逆の結論を導出したのは、以上のような⑪の伊方判決に対する理解の欠如があったからと思われる。

このように、⑪は、その決定文の長さとは裏腹に、裁判所の審査は、あ

たかも行政機関の策定した審査基準の合理性の有無や審査基準の適合過程の合理性の有無には事実上及ばない，としているかのように見える。しかし，そうだとすると，裁判所が，こと原発については，司法機関としての判断をする必要は事実上なくなるようにも思われ，そのような意味で，⑪は，大きな懸念が生じる決定であった。

[追記]

2017年6月13日，佐賀地裁は，九州電力玄海原発3・4号機に対する住民の差止め仮処分の申立を却下した（住民は抗告）。

A Research on the Lawsuits for the Injunction Order
to the Operation of the Atomic Power Plant under
the New Atomic Power Plant Regulation ; No. 2
— Focusing on the Decision by the Otsu District Court
and Osaka High Court about the Lawsuit for the
Provisional Disposition to Prohibit the 3. and 4.
Takahama Atomic Power Plant from Operating

Hidehiko KANBE

This article has been written for the purpose for analyzing the decision (9.3.2016, the Otsu District Court) and the decision (28.3.2017, the Osaka High Court) about the lawsuit by the local people for the provisional disposition to prohibit the 3. and 4. Takahama atomic power plant from recommencing the operation.

The contents of this article are follows ;

1. First

2. The decision by the Otsu District Court about the lawsuit for the provisional disposition to prohibit the 3. and 4. Takahama atomic power plant from operating (the No. 8 decision)

- (1) The outline of this case and the issues
- (2) How to be judged the case by the court (burden of proof) ; the 1. issue
- (3) The countermeasures against the severe accident ; the 2. issue
- (4) The capability to earthquakes ; the 3. issue
- (5) The plan of refuge ; the 6. issue

3. The decision by the Osaka High Court about the lawsuit for the provisional disposition to prohibit the 3. and 4. Takahama atomic power plant from operating (the No. 11 decision)

- (1) The outline of this case and the issues
- (2) How to be judged the case by the court about the safety of the atomic

power plant ; the A issue

(3) The countermeasures against earthquakes to ensure the safety of the atomic power plant (making the basis ground motion) ; the B issue

(4) The countermeasures against earthquakes to ensure the safety of the atomic power plant (about the accident of the Fukushima No. 1 atomic power plant / the another countermeasures) ; the H issue / the F issue

(5) The countermeasures against the disaster by atomic power plant ; the G issue

4. Finally